

(仮称) 太鼓山ウインドファーム  
計画段階環境配慮書

平成30年8月

株式会社市民風力発電



## はじめに

本図書は、「京都府環境影響評価条例」（平成10年条例第17号）（以下「条例」という。）第7条の3の規定に基づき作成した「（仮称）太鼓山ウインドファーム 計画段階環境配慮書」である。

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地名・公共施設）及び基盤地図情報及び電子地形図（タイル）を使用した。（承認番号 平30情使、第403号）

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図（タイル）を複製したものである。  
（承認番号 平30情複、第371号）  
なお、本書に掲載した複製品を第三者がさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



# 目 次

第1章 事業計画の概要	1
1.1. 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1
1.2. 第一種事業の名称	1
1.3. 第一種事業の目的及び内容	2
1.3.1 第一種事業の目的	2
1.3.2 第一種事業の内容	3
第2章 計画段階関係地域及びその地域の概況	17
2.1 自然的状況	17
2.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況	20
2.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況	29
2.1.3 土壌及び地盤の状況	38
2.1.4 地形及び地質の状況	40
2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	48
2.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	79
2.2 社会的・文化的状況	87
2.2.1 人口及び産業の状況	89
2.2.2 行政区画の状況	91
2.2.3 土地利用の状況	93
2.2.4 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	95
2.2.5 交通の状況	99
2.2.6 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	101
2.2.7 下水道の整備の状況	107
2.2.8 都市計画法に基づく地域地区等の決定状況及びその他の土地利用計画	107
2.2.9 環境の保全を目的とする法令、条例又は行政手続法第36条に規定する行政指導その他の措置により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	108
2.2.10 文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況	130
2.2.11 その他の事項	132

第3章 計画段階配慮事項の選定	138
3.1 計画段階関係地域	138
3.2 計画段階配慮事項の選定	138
3.3 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定及びその理由	144
第4章 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	147
4.1 騒音及び超低周波音	147
4.1.1 調査	147
4.1.2 予測	148
4.1.3 評価	153
4.2 動物	154
4.2.1 調査	154
4.2.2 予測	163
4.2.3 評価	166
4.3 植物	167
4.3.1 調査	167
4.3.2 予測	172
4.3.3 評価	174
4.4 景観	175
4.4.1 調査	175
4.4.2 予測	183
4.4.3 評価	189
4.5 総合評価	190
第5章 その他規則で定める事項	191
5.1 第一種事業を実施するために必要な許認可等	191
5.2 配慮書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地	191

## 第1章 事業計画の概要

### 1.1 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称	株式会社市民風力発電
代表者の氏名	代表取締役 鈴木 亨
主たる事務所の所在地	札幌市中央区北5条西2丁目5番地 JRタワーオフィスプラザさっぽろ20階

### 1.2 第一種事業の名称

(仮称) 太鼓山ウインドファーム

## 1.3 第一種事業の目的及び内容

### 1.3.1 第一種事業の目的

太鼓山風力発電所（与謝郡伊根町）は、「地球温暖化防止京都会議（COP3）」開催と「京都議定書」採択の地として京都府が全国に先駆けて設置した風力発電施設であり、再生可能エネルギーの活用と環境啓発の2つの側面から「環境先進地・京都」のシンボルとして機能してきた。

当該発電所は、山岳地の厳しい風の乱れや日本海特有の冬季雷などのトラブルに見舞われながらも、専門家会議による事故原因の究明や再発防止策の実施により、安全かつ安定的に運転を継続してきた。京都府が実施してきた落雷対策等の先導的な取組は、国のガイドラインに反映されているなど、我が国の風力発電技術の向上に大きく寄与している。さらに、当該発電所が位置する太鼓山地内は、環境省による「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業」における情報整備モデル地区として調査が実施されており、国内における風力発電等の早期導入にも大きく貢献している。

太鼓山での風力発電は、府内における多種多様な再生可能エネルギー電源の導入促進や丹後地域の活性化に繋げていく上で1つの大きな資源であるが、当該発電所は2021年に設計耐用年限を迎えるため、産学公協働により、今後の新たな展開について検討が行われてきた。

そのような中、地元自治体から風力発電の継続に対する要望がなされたこともあり、京都府の風力発電事業としては終了し、新たに風力発電を手がけられる民間事業者を誘致することとなり、弊社が事業実施予定者となった。誘致に係る企画提案条件としては、「風力発電施設の計画出力は、総出力6,000kW以上10,000kW未満」、「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（京都府伊根町情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）報告書」を活用した環境保全計画とすること等が求められている。

弊社は北海道東北地方を中心に、全国18か所の風力発電所の事業開発、運転管理を行っており、風力発電事業に関する幅広い知見を蓄積してきた。これまで京都府が取り組んできた本事業の精神を引き継ぎながら、弊社が培ってきた知見を活かし事業推進に取り組む所存である。

### 1.3.2 第一種事業の内容

#### (1) 第一種事業の種類

風力発電所の設置の工事業

#### (2) 第一種事業の規模

最大出力7,490kW（2,000kW～3,200kW風車を3～4基設置）

※ただし、各風車の合計出力が7,490kWを超える場合は、連系点で7,490kWを超えないよう出力制御を行う。

#### (3) 事業実施想定区域の位置

与謝郡伊根町字野村地内及び京丹後市弥栄町野中地内他とする。

事業実施想定区域の位置を図1.3.2-1から図1.3.2-5に示す。



凡例

市町村界

事業実施想定区域の位置

2.5 0 2.5 5 7.5 10 km

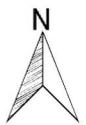
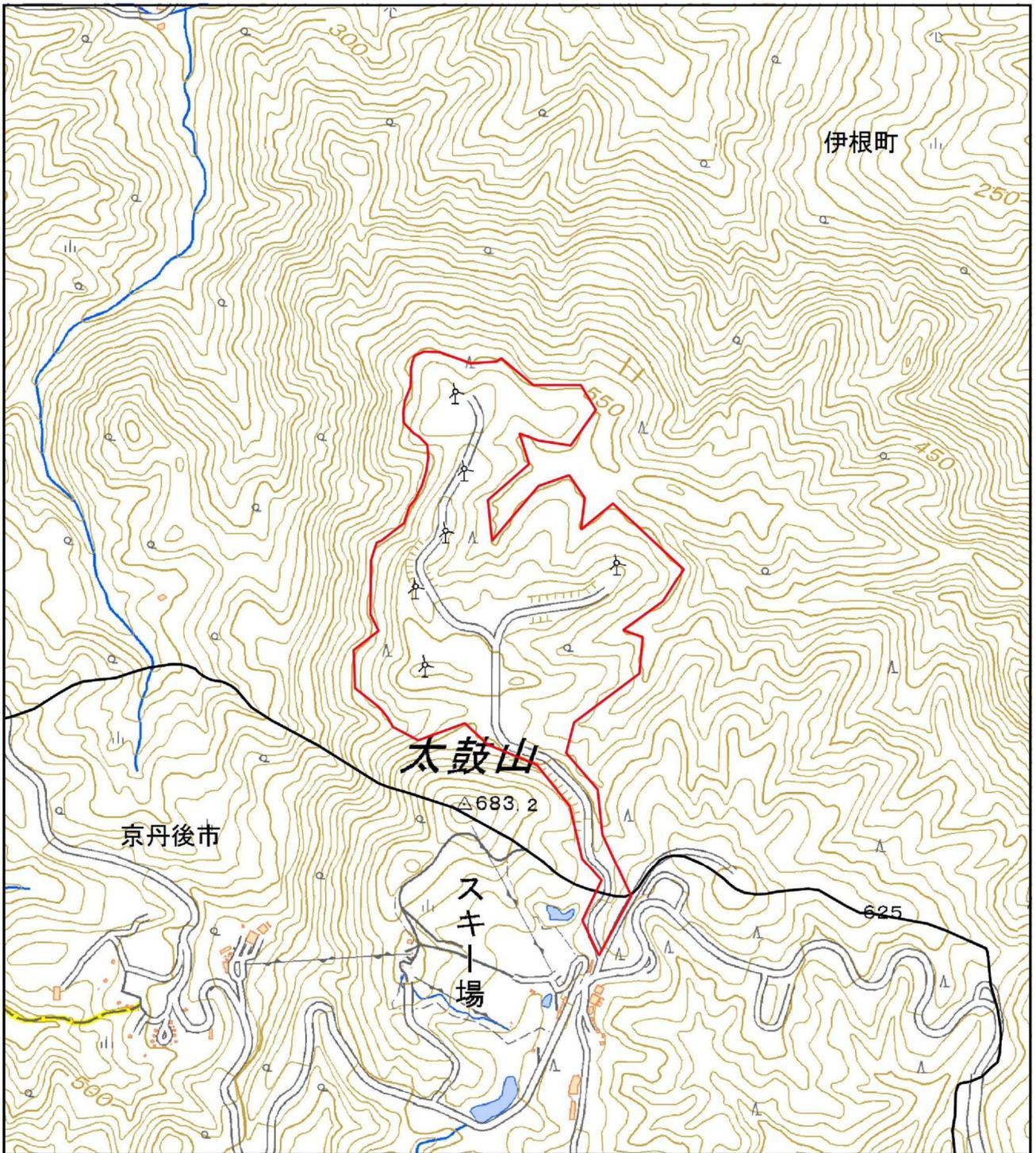


図 1.3.2-1 事業実施想定区域（広域図）



凡例

- 事業実施想定区域
- 市町村界

100 0 100 200 300 400 m

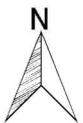
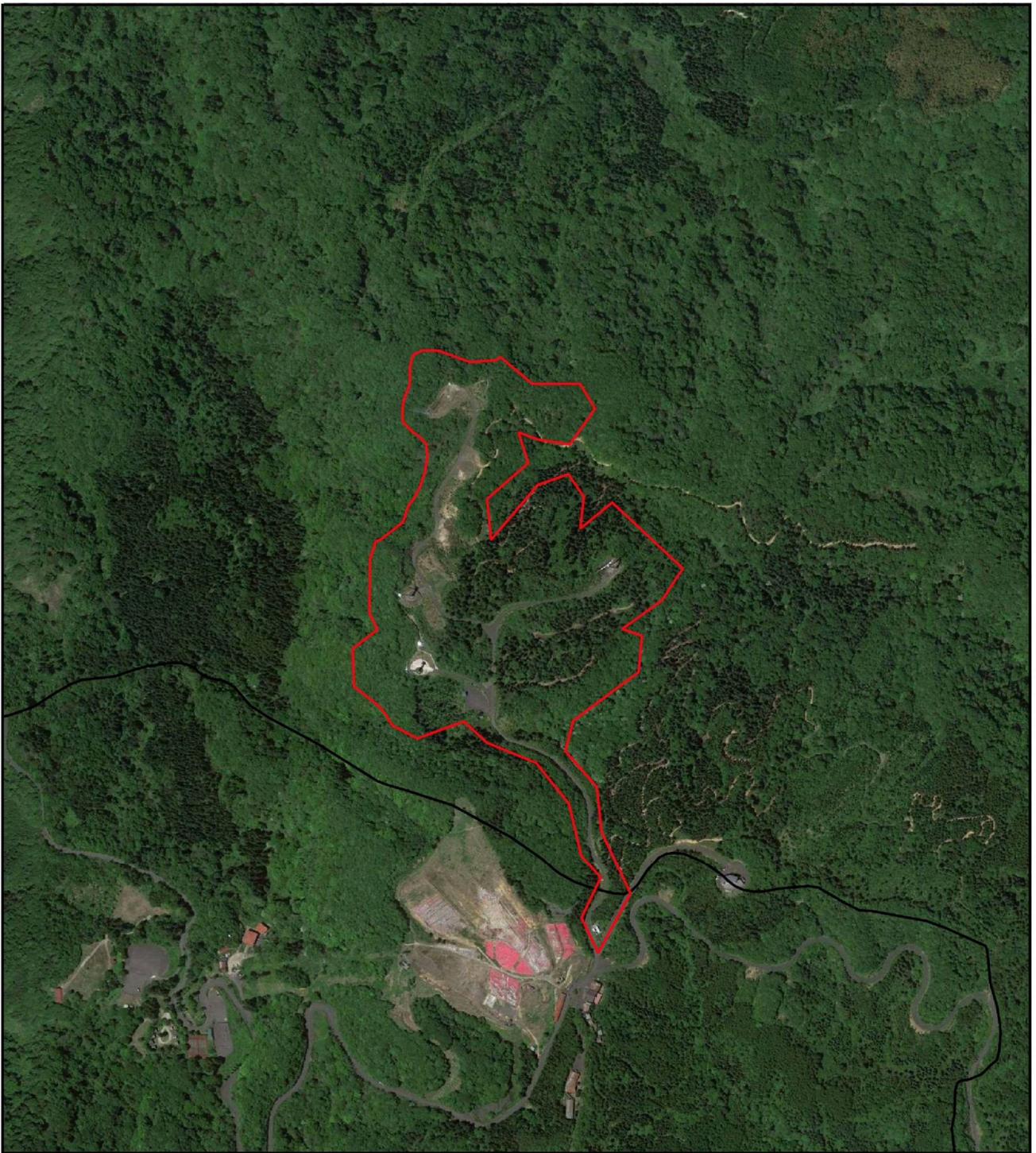


図 1.3.2-2 事業実施想定区域



凡例

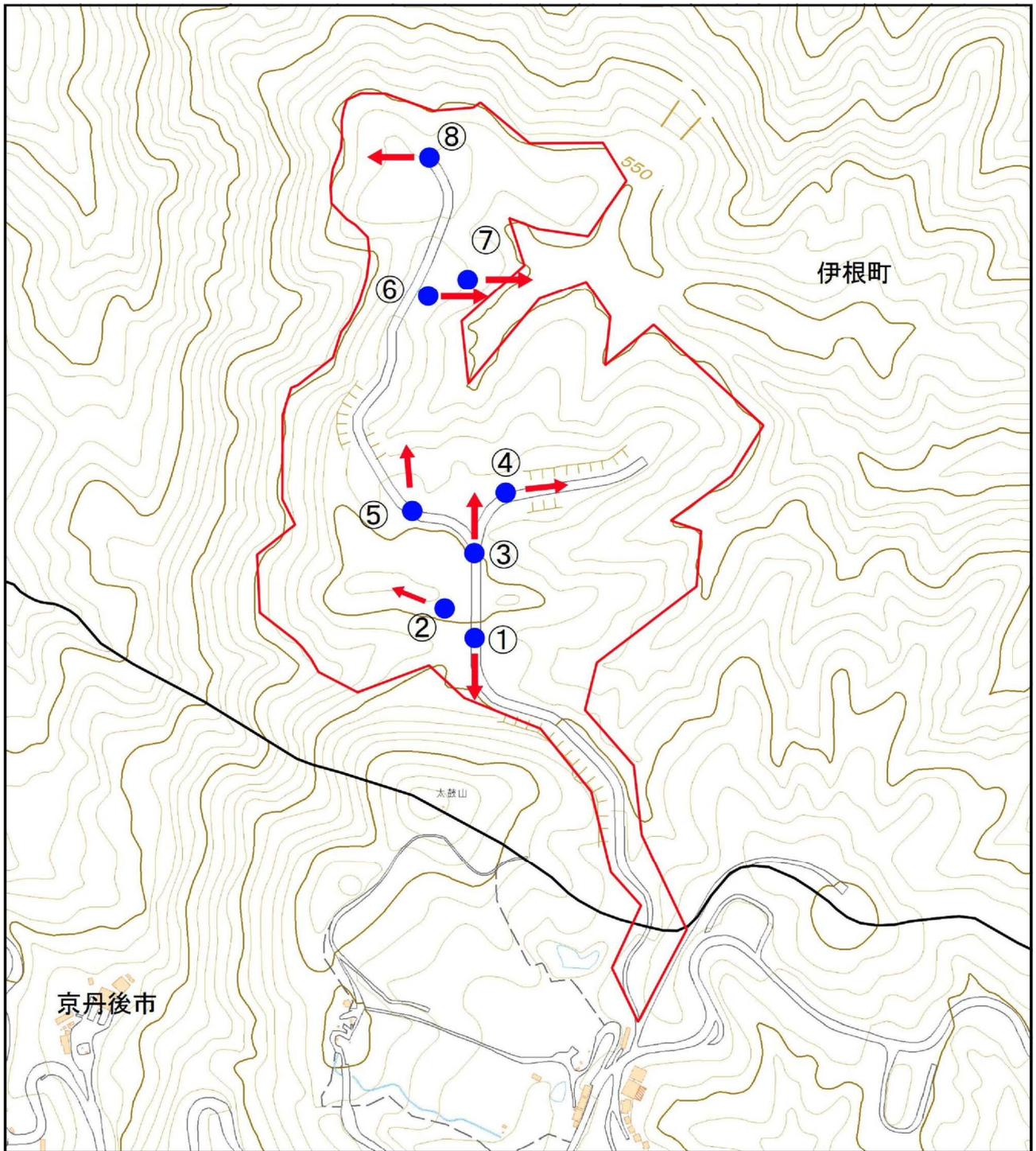
 事業実施想定区域

 市町村界

100 0 100 200 300 400 m



图 1.3.2-3 事業実施想定区域（航空写真）



凡例

事業実施想定区域

市町村界

● 現地写真撮影地点

➔ 撮影方向

100 0 100 200 300 m



图 1.3.2-4 事業実施想定区域  
(現地状況写真撮影箇所)



図 1.3.2-5 事業実施想定区域の状況

#### (4) 第一種事業の位置等に係る単一案の策定に至った検討の状況

京都府は、「丹後地域（太鼓山周辺）における新たな風力発電事業の実現に向けた企画提案募集要領」（以下「募集要項」という。）にて、太鼓山風力発電所が設置されている事業用地及びその周辺（いずれも与謝郡伊根町の筒川財産区の所有地又は京丹後市の所有地）において新たに風力発電施設を設置し、再生可能エネルギーの固定価格買取制度により売電等を行う事業について、企画提案を募集した。

募集要領では、企画提案する事業計画の諸条件が定められている。本事業では、募集要領に定められた対象区域（以下「対象区域」という。）を参考に第一種事業の位置を決定した。対象区域内は、既設の太鼓山風力発電所が長年稼働しており、年間を通じて安定的な好風況が得られることが分かっている。また、本事業では、対象区域内で事業を計画することが募集要項の条件となっており、第一種事業が実施されるべき区域の位置を複数案設定できないことから、単一案のみの設定とした。

なお、事業の規模（発電所の出力）、工作物の構造（風力発電機の外形、構造）については現在検討中であることから、可能性のある範囲内で幅を持たせた仕様を設定している（詳細は「(5) 第一種事業に係る主要な工作物の構造及び配置」に記載の通りである）。また、工作物の配置についても現在検討中であり、事業実施想定区域内で今後具体的な配置を決定する。本図書においては、「第2章 計画段階関係地域及びその地域の概況」にて地域特性を把握し、重大な影響が及ぶおそれがある環境要素については、最も環境影響が大きくなる風力発電機の構造、基数及び配置条件下での予測、評価を行う。

ただし、方法書以降の手続きにおいては事業計画の熟度を高め、必要に応じて環境影響評価項目の検討を行うものとする。

(5) 第一種事業に係る主要な工作物の構造及び配置

①風力発電機の概要

設置する風力発電機の概要（予定）を表1.3.2-1、図1.3.2-6に示す。

表 1.3.2-1 風力発電機の概要（予定）

項目	仕様	備考
型式	水平軸式プロペラ型	
発電機出力	2,000～3,200kW	最大出力 7,490kW (2,000kW～3,200kW 風車を 3～4 基設置する。ただし、各風車の合計出力が 7,490kW を超える場合は、連系点で 7,490kW を超えないよう出力制御を行う。)
基数	3 基～4 基	
ブレード枚数	3 枚	
ローター直径	80～103m	ブレードの回転直径
ハブ高さ	78～98.3m	ブレードの中心の高さ
高さ	118～149.8m	

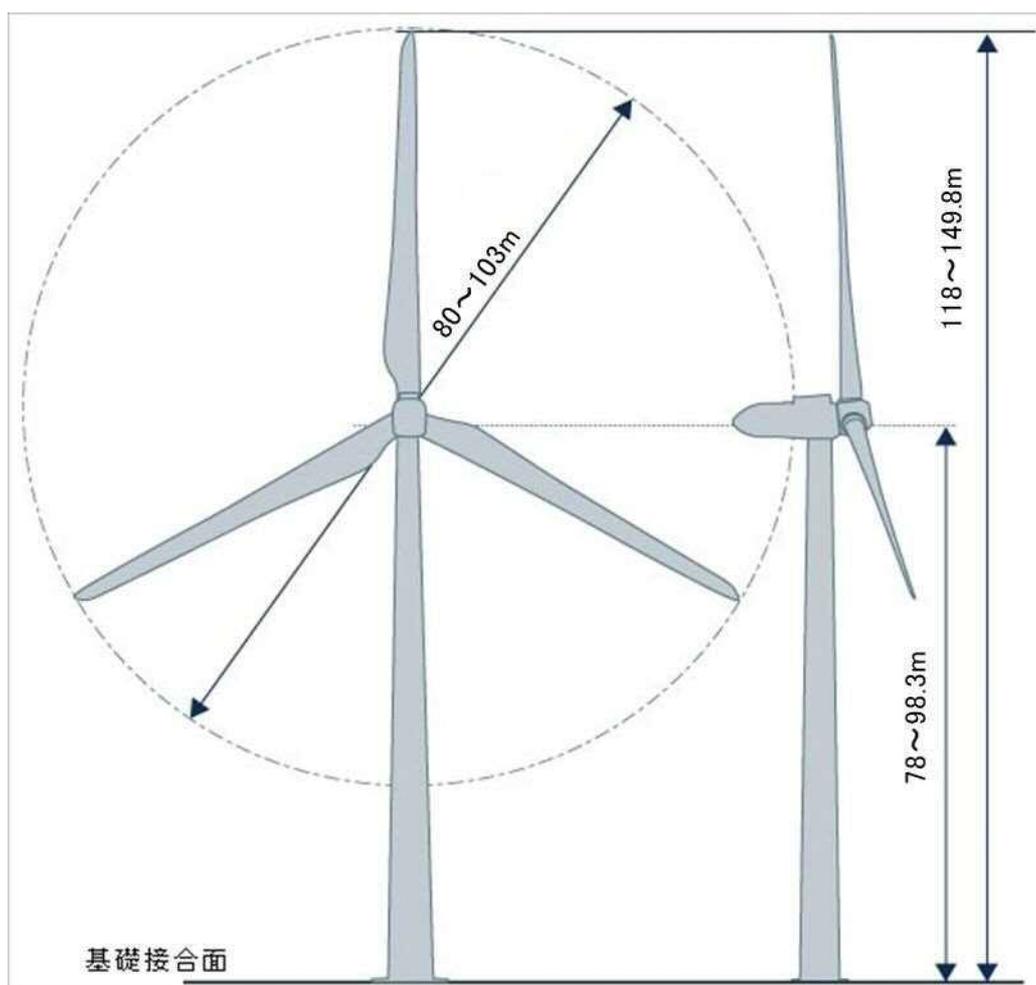


図 1.3.2-6 風力発電機概略図（予定）

## ②風力発電機の基礎の概要

風力発電機の基礎の概略図（予定）を図1.3.2-7に示す。

ただし、基礎形状については今後の設計により詳細を決定する。

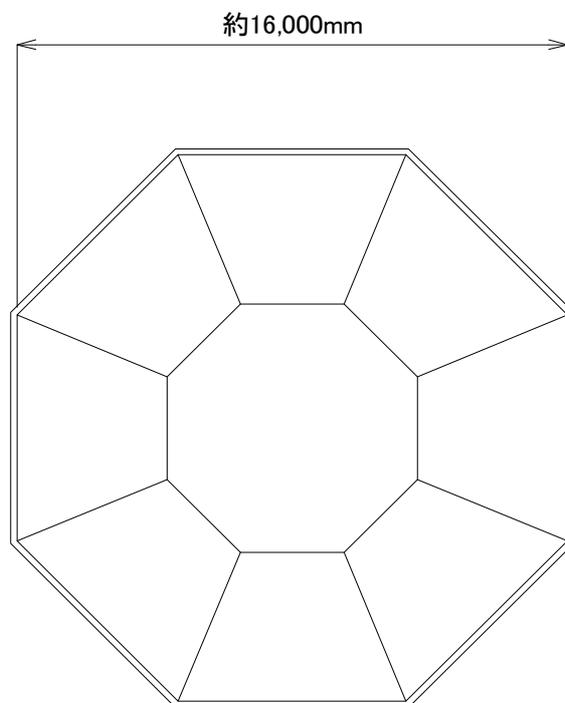


図 1.3.2-7 風力発電機基礎概略図（予定）

## ③第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

現在検討中であり、地形や地質、風況等を考慮して、適切な配置を決定する予定である。

## (6) 第一種事業の工事計画の概要

### ①工事の概要

陸上の風力発電事業における主な工事内容を以下に示す。

- ・ 土木工事：造成、基礎工事
- ・ 電気工事：変電設備、送電線工事等、試験調整
- ・ 風力発電機建設：風力発電機輸送据付工事

## ②風力発電所の施工手順

風力発電所の施工手順を図 1.3.2-8 に示す。

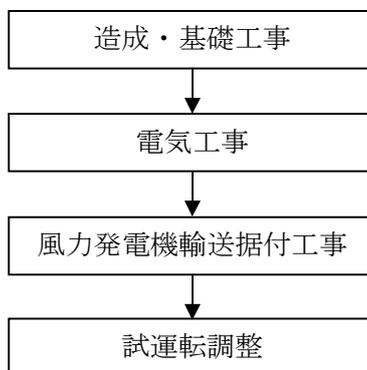


図 1.3.2-8 風力発電所の施工手順

## ③工事計画の概要

風力発電所建設に係る工程（案）を表 1.3.2-2 に示す。

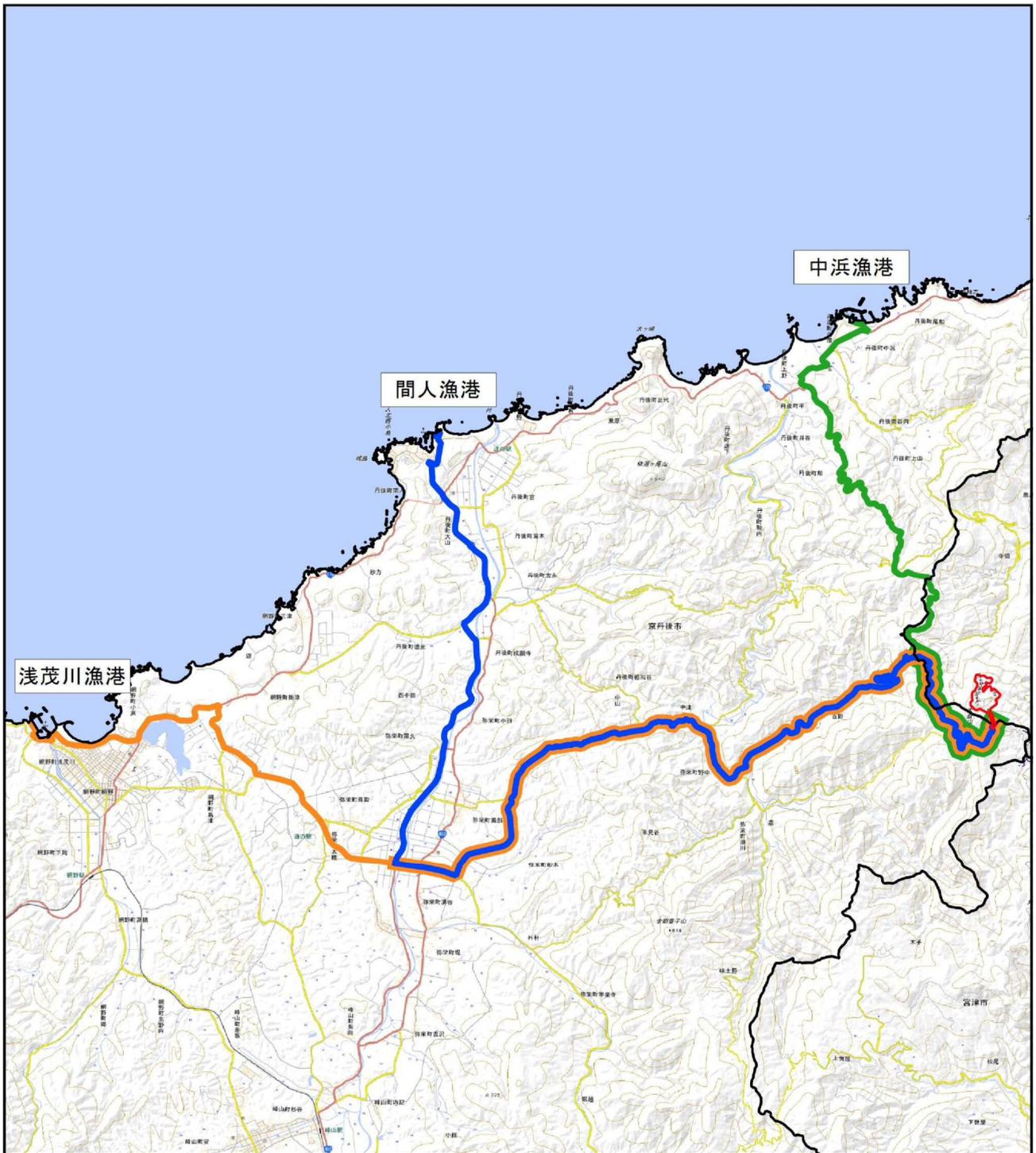
表 1.3.2-2 工事計画の概要

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
造成・基礎工事														
電気工事														
風力発電機輸送据付工事														
試運転調整														

## ④主要な交通ルート

現在想定している風力発電機の輸送に係る主要な交通ルート案を図 1.3.2-9 に示す。風力発電機の輸送は風力発電機 1 基あたり 10 日程度で行われ、1 日当たり 1 台若しくは 2 台の特殊車両にて主に夜間に輸送を行う予定である。特殊車両の通行に当たっては道路管理者や警察から必要な許可を取得し、関係機関の指導に従い行う計画である。複数の主要な交通ルートについて現在検討中であり、今後の詳細な検討や調査結果により決定する。なお、風力発電機の運搬を行う際は、必要に応じて鉄板等の仮設養生等を実施する予定である。

また、現在想定しているミキサー車の交通ルートを図 1.3.2-10 に示す。ただし、ミキサー車については、コンクリートプラントが未定であることから、当該車両が集中し、確実に通行する区間のみを示している。工事期間中に関係車両の往来が最大となるのは、風力発電機の基礎工事におけるコンクリート打設時を想定している。風力発電機 1 基あたりのコンクリート打設は 1 日で行われ、150 台/日程度のミキサー車が往来する予定である。



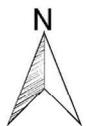
凡例

主要な交通ルート

- 交通ルート案A
- 交通ルート案B
- 交通ルート案C

■ 事業実施想定区域

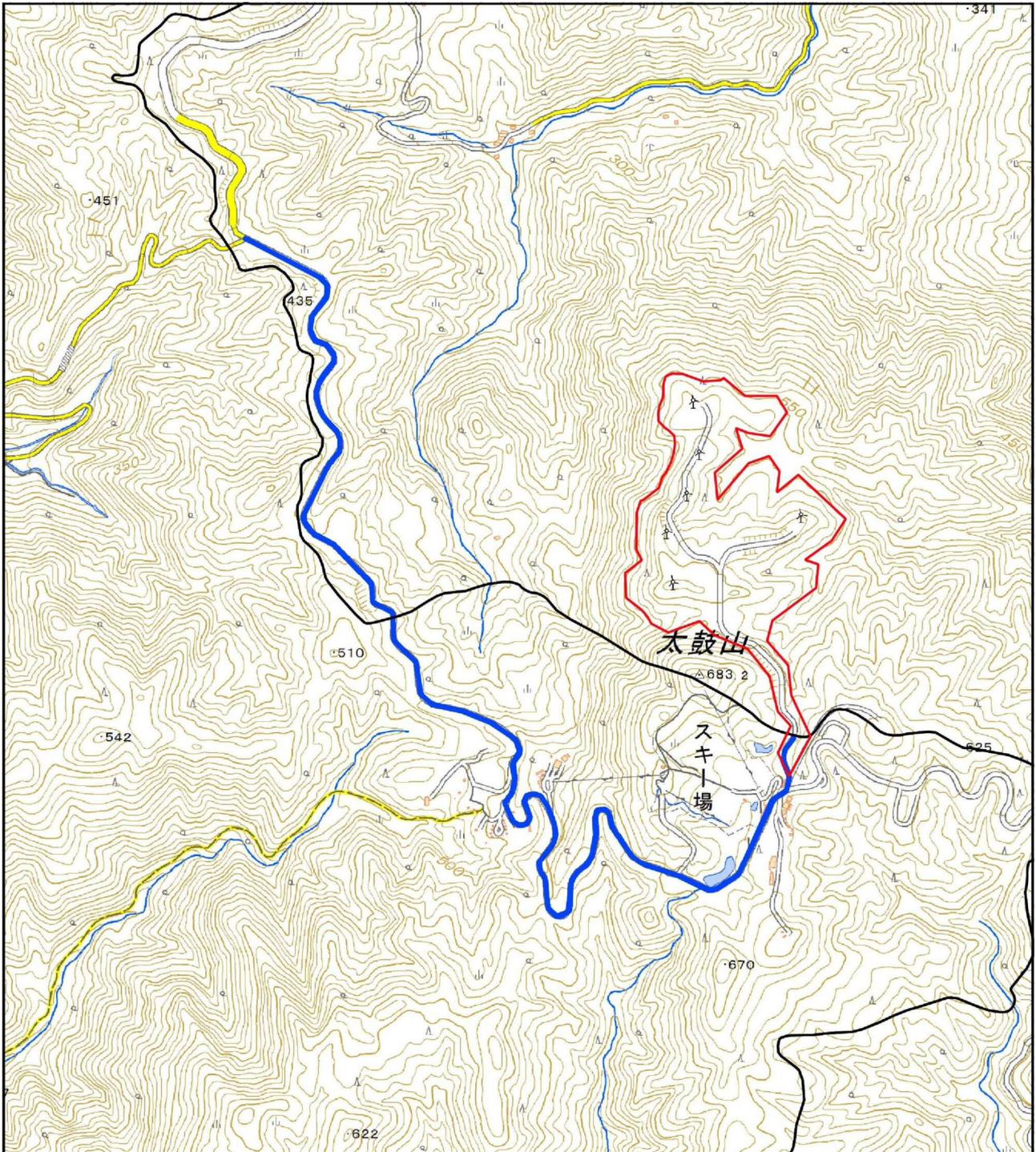
□ 市町村界



1 0 1 2 3 4 5 km



図 1.3.2-9 風力発電機の輸送に係る  
主要な交通ルート



凡例

— ミキサー車の交通ルート

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界



0 250 500 750 1000 m

図 1.3.2-10 ミキサー車の交通ルート

※当該車両が集中し、確実に通行する区間のみを示す。

## (7) その他第一種事業に関する事項

### ①系統連系

主に既設の管理用道路への地下埋設により、送電線を敷設する計画である。また、風力発電機内の変圧器若しくは連系変電設備により 33kV に昇圧した上で関西電力株式会社の送電線に連系する計画である。

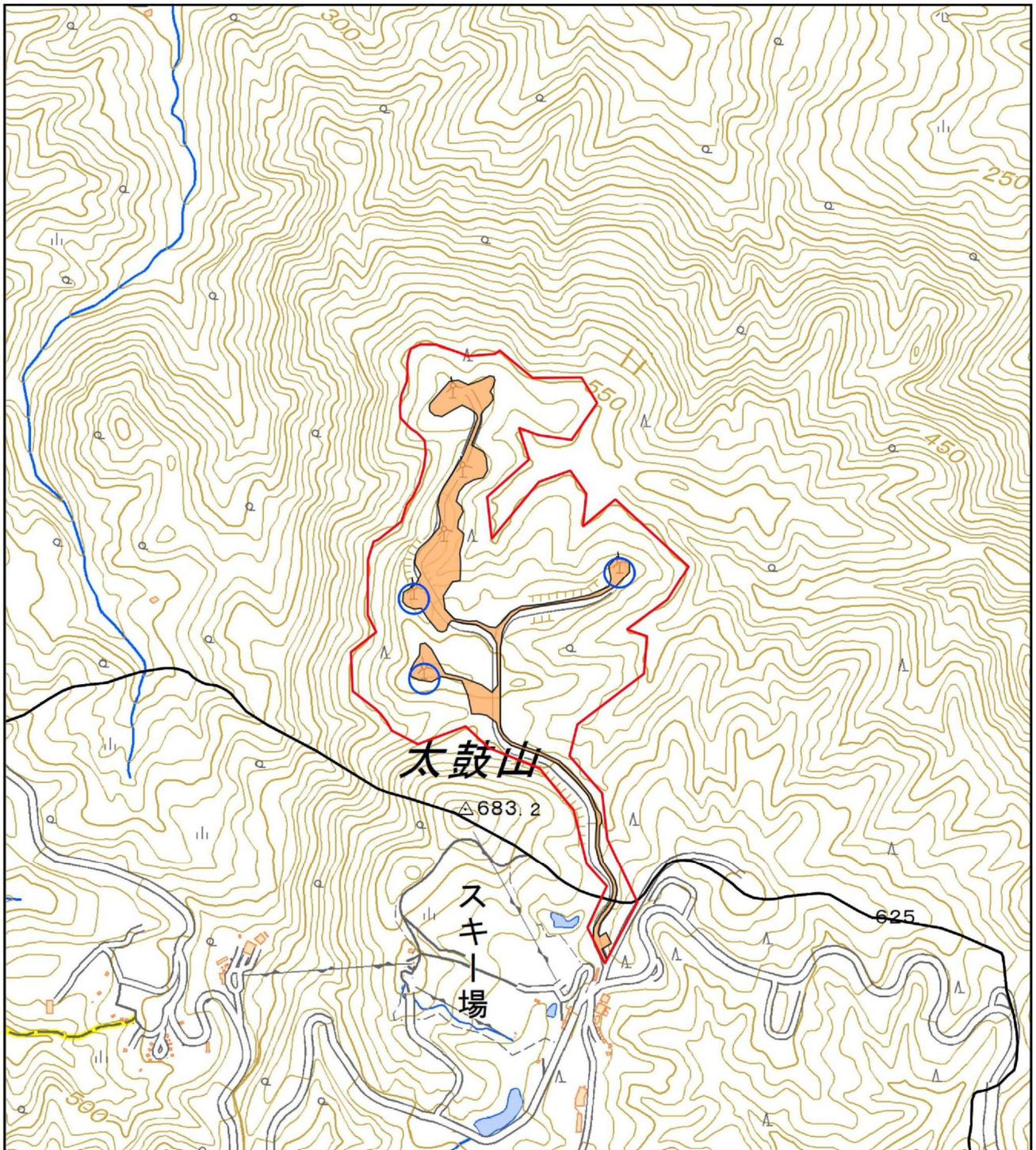
### ②事業実施想定区域における風力発電事業について

「1.3.1 第一種事業の目的」に記載したとおり、事業実施想定区域内には、既設の太鼓山風力発電所が稼働している。発電所の諸元を表1.3.2-3に、位置を図1.3.2-11に示す。当該発電所は平成13年より6基で運用を開始しており、現在は故障した3基を除く、3基で運転を行っている。なお、当該発電所は平成25年3月の風車落下事故により発電を一時停止していたが、原因究明後、再発防止策をとった上で、平成26年2月から運転を再開している。

本事業においては、京都府により既設風力発電機が撤去された後、新たに風力発電機を新設するものとする。

表 1.3.2-3 事業実施想定区域における既設風力発電所

発電所名	設置者	基数	最大出力 (kW)	運転開始
太鼓山風力発電所	京都府	3	2,250 (750kW/基)	平成13年11月



凡例

太鼓山風力発電所用地

風力発電機

事業実施想定区域

市町村界

100 0 100 200 300 400 m

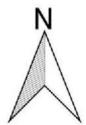


図 1.3.2-11 事業実施想定区域における風力発電事業

## 第2章 計画段階関係地域及びその地域の概況

### 2.1 自然的状況

地域特性を把握する範囲は、「技術指針及び発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年 通商産業省令第54号）（以下「主務省令」という。）第4条第2項第1号及び「発電所に係る環境影響評価の手引」（平成29年 経済産業省）（以下「手引」という。）を参考に、環境影響を受けるおそれがある地域として「事業実施想定区域及びその周囲1km」を基本とした。

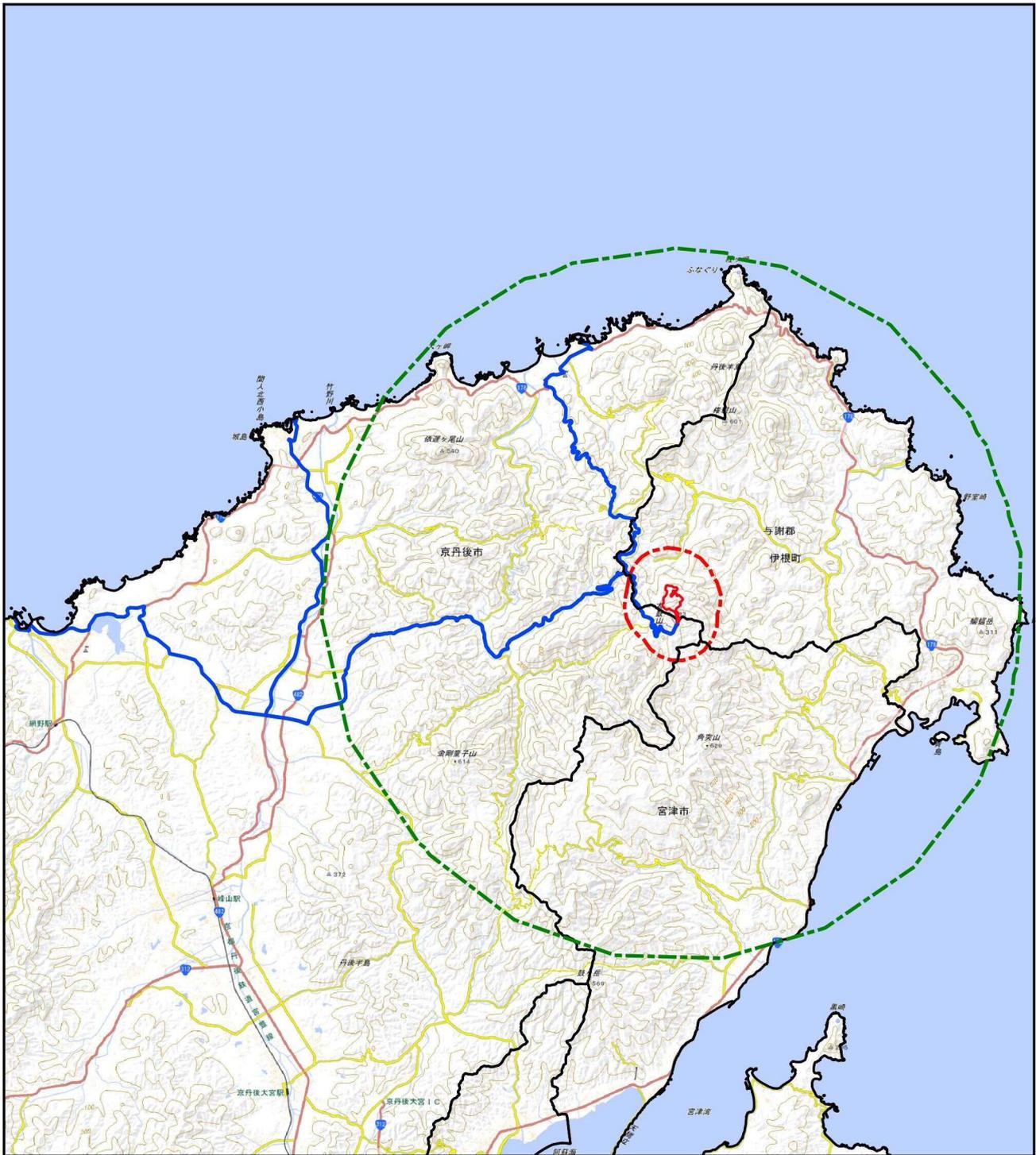
ただし、「2.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況」のうち騒音・超低周波音、振動、「2.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」のうち、人と自然との触れ合いの活動の場については、事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲と主要な交通ルートの沿線上を地域特性を把握する範囲とした。

また、「2.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」のうち、景観については、「景観対策ガイドライン（案）」（1981年 UHV送電特別委員会環境部会立地分科会）において「景観的にほとんど気にならない」とされる視野角 $1^{\circ}$ を下回る距離として、安全側の予測となるよう風力発電機の最大高さを149.8mとし、事業実施想定区域から9kmの範囲を地域特性を把握する範囲とした。

以上を踏まえ、地域特性の自然的状況を把握する範囲（以下「基本的な調査対象範囲」という。）を表2.1-1及び図2.1-1に示す。

表 2.1-1 自然的状況の基本的な調査対象範囲

調査項目	基本的な調査対象範囲
気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況	
気象の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
大気質の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
騒音・超低周波音の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内及び 主要な交通ルートに沿線上
振動の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内及び 主要な交通ルートに沿線上
水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況	
水象の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
水質の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
水底の底質の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
地下水	事業実施想定区域より半径1km圏内
土壌及び地盤の状況	
土壌の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
地盤の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
地形及び地質の状況	
地形の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
地質の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
重要な地形及び地質	事業実施想定区域より半径1km圏内
重要な自然現象	事業実施想定区域より半径1km圏内
動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	
動物の生息の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
植物の生育の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
生態系の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	
景観の状況	事業実施想定区域より半径9km圏内
人と自然との触れ合いの活動の場の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内及び 主要な交通ルートに沿線上



凡例

 基本的な調査対象範囲  
(事業実施想定区域より半径1km圏内)

 景観の基本的な調査対象範囲  
(事業実施想定区域より半径9km圏内)

 主要な交通ルート

 事業実施想定区域

 市町村界

2 0 2 4 6 8 km

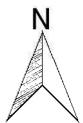


図 2.1-1 自然的状況の基本的な調査対象範囲

## 2.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況

### (1) 気象の状況

#### ① 平年値

「気象統計情報」(気象庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を用いて、各地域気象観測所の平年値を整理した。

基本的な調査対象範囲において気象観測所はなかったため、参考として、以下の最寄りの気象観測所の平年値を表2.1.1-1に、位置を図2.1.1-1に示す。

- ・ 間人地域気象観測所(以下「アメダス間人(たいざ)」という。)

位 置：事業実施想定区域の北西約10km

観測項目：降水量、気温、風速、日照時間

- ・ 峰山地域気象観測所(以下「アメダス峰山」という。)

位 置：事業実施想定区域の南西約15km

観測項目：降水量、降雪の深さ、積雪の深さ

アメダス間人(たいざ)の平年値によると、年間平均気温は15.2℃、月別平均気温のうち、最高気温は26.6℃(8月)、最低気温が5.0℃(1月)であった。また、年間降水量は1,883.9mm、月別降水量のうち、最大は239.5mm(12月)、最小は99.7mm(4月)であった。年平均風速は2.8m/s、最大風速は4.0m/sであり、風向は主に南東から南南東であった。

アメダス峰山の平年値によると、最大積雪深は1～2月の38cmであった。

#### ② 風況

「局所風況マップ」(NEDOが運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を用いて、基本的な調査地域における年間平均風速(地上高50m)を把握した。

基本的な調査対象範囲における風況マップ(地上高50m)を図2.1.1-2に示す。

基本的な調査対象範囲は、年間平均風速5.0～8.0m/sクラスの地域に属している。

表2.1.1-1 (1) アメダス間人 (たいざ) における主要気象要素の平年値

要素	降水量	気温			風速	最多風向	日照時間	降雪の深さ	積雪の深さ
	(mm)	(°C)			(m/s)	(-)	(時間)	(cm)	(cm)
	合計	平均	最高	最低	平均	風向	合計	合計	最大
資料年数	30	30	30	30	30	30	24	-	-
1月	223.5	5.0	7.6	2.5	4.0	南東	52.4	-	-
2月	131.2	5.1	7.9	2.5	3.9	南東	74.1	-	-
3月	125.2	7.8	11.3	4.8	3.4	南東	126.4	-	-
4月	99.7	13.0	17.1	9.4	2.6	南東	179.6	-	-
5月	132.2	17.3	21.3	13.8	2.1	南南東	197.9	-	-
6月	151.6	20.8	24.5	18.0	1.9	東北東	156.8	-	-
7月	178.6	24.8	28.3	22.3	1.7	南南東	172.4	-	-
8月	104.5	26.6	30.3	24.0	1.9	南南東	221.9	-	-
9月	185.9	22.9	26.0	20.4	2.5	南東	147.8	-	-
10月	132.0	17.7	20.7	15.0	2.9	南東	142.7	-	-
11月	162.9	12.7	15.7	9.9	3.3	南東	96.4	-	-
12月	239.5	7.9	10.7	5.2	3.7	南東	69.7	-	-
年	1883.9	15.2	18.5	12.3	2.8	南東	1645.4	-	-
最大	239.5	26.6	30.3	24.0	4.0		221.9	-	-
発生日	12月	8月	8月	8月	1月		8月	-	-
最小	99.7	5.0	7.6	2.5	1.7		52.4	-	-
発生日	4月	1月	1月	1~2月	7月		1月	-	-

注1：資料年数は昭和56年～平成22年の30年間(日照時間は昭和62年～平成22年までの24年間)とする。

注2：アメダス間人では、降雪及び積雪について観測をしていないため、「-」と表記した。

出典等：「気象統計情報」(気象庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を参考に作成した。

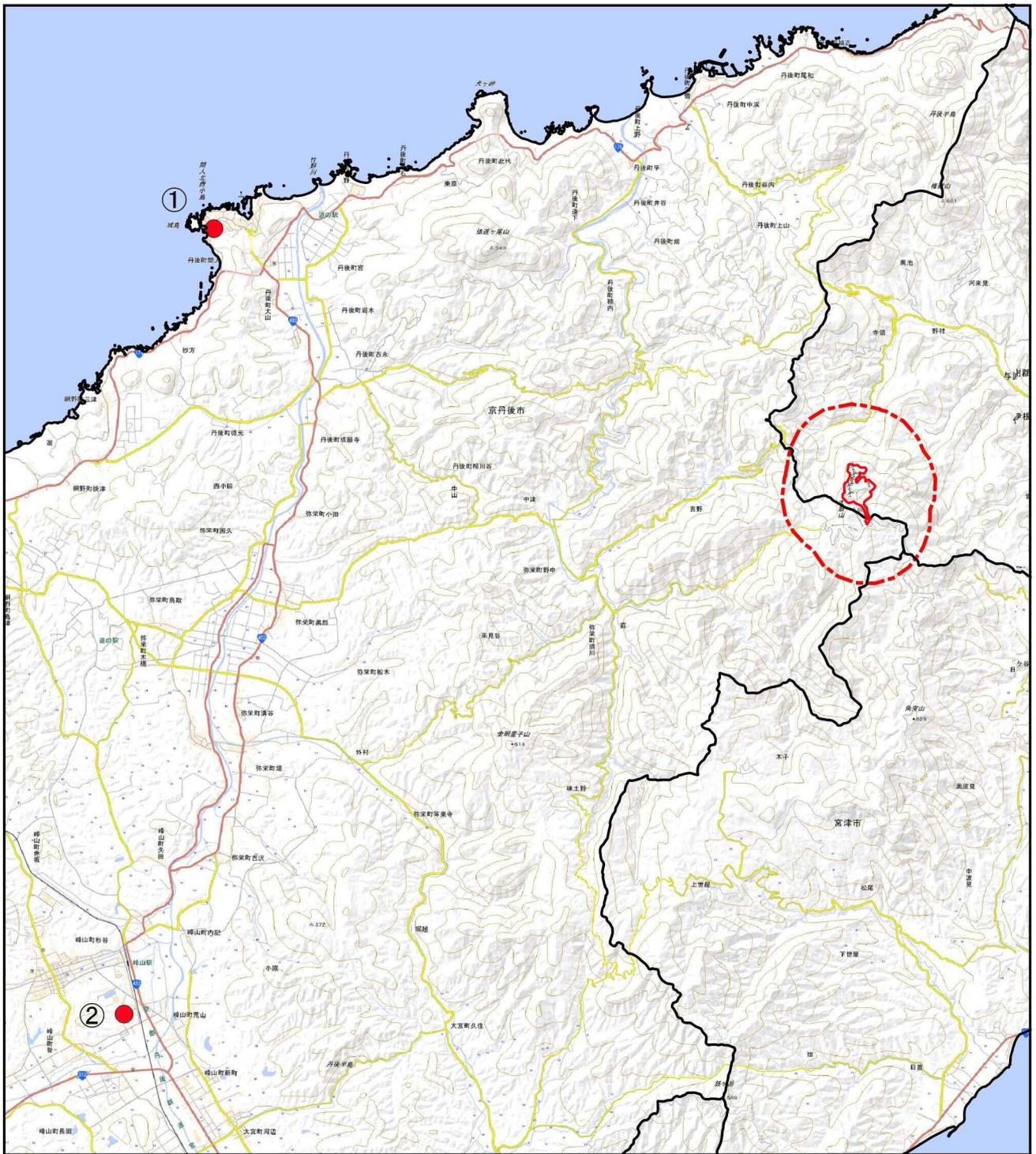
表2.1.1-1 (2) アメダス峰山における主要気象要素の平年値

要素	降水量	気温			風速	最多風向	日照時間	降雪の深さ	積雪の深さ
	(mm)	(°C)			(m/s)	(-)	(時間)	(cm)	(cm)
	合計	平均	最高	風向	平均	風向	合計	合計	最大
資料年数	30	-	-	-	-	-	-	29	29
1月	222.3	-	-	-	-	-	-	112.0	38.0
2月	157.6	-	-	-	-	-	-	101.0	38.0
3月	136.4	-	-	-	-	-	-	20.0	13.0
4月	100.5	-	-	-	-	-	-	1.0	0.0
5月	125.5	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
6月	147.9	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
7月	181.2	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
8月	113.9	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
9月	199.4	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
10月	143.4	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
11月	160.5	-	-	-	-	-	-	1.0	0.0
12月	205.9	-	-	-	-	-	-	43.0	19.0
年	1904.5	-	-	-	-	-	-	-	-
最大	222.3	-	-	-	-	-	-	112.0	38.0
発生日	1月	-	-	-	-	-	-	1月	1~2月
最小	100.5	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
発生日	4月	-	-	-	-	-	-	5~10月	4~11月

注1：資料年数は昭和56年～平成22年の30年間(積雪は昭和57年～平成22年までの29年間)とする。

注2：アメダス峰山では、気温、風速、日照時間について観測をしていないため、「-」と表記した。

出典等：「気象統計情報」(気象庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を参考に作成した。



凡例

- 気象観測所
- ① アメダス間人
- ② アメダス峰山

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲



2 0 2 4 km

図 2.1.1-1 気象観測所位置図

出典等：「地域気象観測所一覧」（気象庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を使用して作成した。



凡例

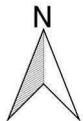


風速 (m/s)

事業実施想定区域

市町村界

基本的な調査対象範囲



250 0 250 500 750 1000 m



図 2.1.1-2 基本的な調査対象範囲における  
年間平均風速(地上高 50m)

出典等：「局所風況マップ」(NEDOが運営するホームページ 最終  
閲覧月：平成30年7月)を使用して作成した。

## (2) 大気質の状況

「環境展望台 環境GIS 大気汚染状況の常時監視結果」(国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を用いて測定結果を整理した。

基本的な調査対象範囲において大気測定局はなかったため、参考として最寄りの大気測定局である京丹後測定局(事業実施想定区域の南西約15kmに位置)の結果を表2.1.1-2に、位置を図2.1.1-3示す。

当該測定局では、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の4項目を対象に測定している。

平成23年度から27年度の年平均値の経年変化を見ると、二酸化窒素の1日平均値の年間98%値は、0.006~0.010ppmの間で推移している。また、すべての年度で環境基準に適合している。

平成23年度から27年度の年平均値の経年変化を見ると、浮遊粒子状物質の1日平均値の2%除外値は、0.043~0.061mg/m<sup>3</sup>の間で推移している。また、平成23年度及び平成26年度は環境基準に適合していない。

平成23年度から27年度の年平均値の経年変化を見ると、光化学オキシダントの昼間の1時間値の最高値は、0.098~0.112ppmの間で推移している。また、すべての年度で環境基準に適合していない。

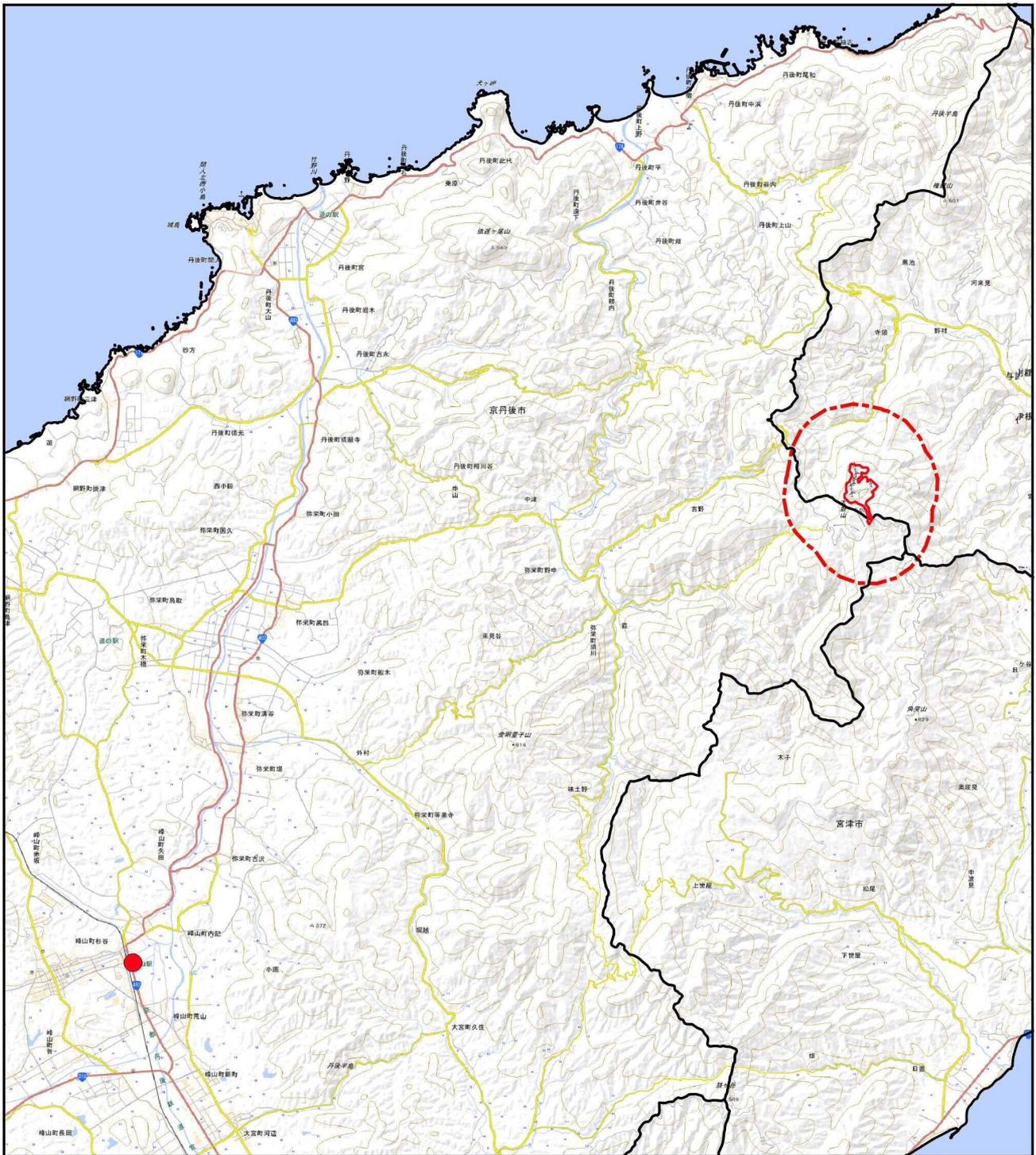
平成23年度から27年度の年平均値の経年変化を見ると、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の1日平均値の98%値は、24.2~34.0µg/m<sup>3</sup>の間で推移している。また、平成24年度、平成25年度及び平成26年度は環境基準に適合していない。

表2.1.1-2 大気質の測定結果

項目 年度	二酸化窒素		浮遊粒子状物質				光化学オキシダント			微小粒子状物質 (PM2.5)		
	ppm		mg/m <sup>3</sup>				ppm			μg/m <sup>3</sup>		
	1日平均値の年間98%値	日平均値が0.06ppmを超えた日数(日)	1時間値の最高値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間(時間)	1日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数(日)	昼間の1時間値の最高値	1時間値が0.06ppmを超えた時間数(時間)	1時間値が0.06ppmを超えた日数(日)	年平均値	1日平均値の年間98%値	日平均値が35μg/m <sup>3</sup> を超えた日数(日)
平成23年度	0.010	0	0.180	0	0.043	2	0.098	314	53	8.9	24.2	0
平成24年度	0.009	0	0.194	0	0.047	0	0.099	322	50	11.2	33.0	5
平成25年度	0.007	0	0.107	0	0.061	0	0.107	361	59	12.0	34.0	7
平成26年度	0.007	0	0.217	1	0.048	0	0.106	527	73	11.2	31.5	3
平成27年度	0.006	0	0.100	0	0.046	0	0.112	422	63	11.1	27.5	0
環境基準	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。		1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。				1時間値が0.06ppm以下であること。			1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。		

出典等：「環境展望台 環境 GIS 大気汚染状況の常時監視結果」（国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

「平成29年度版 京都府環境白書」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の大気汚染に関する苦情受付件数は、伊根町0件、京丹後市1件、宮津市0件の計1件であった。



凡例

● 京丹後測定局

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

□ 基本的な調査対象範囲



2 0 2 4 km

図 2.1.1-3 大気測定局位置図

出典等：「環境展望台 環境GIS 大気汚染状況の常時監視結果」  
 (国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を使用して作成した。

### (3) 騒音・超低周波音の状況

「環境展望台 環境GIS 自動車騒音の常時測定監視結果」(国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を用いて測定結果を整理した。

#### ①騒音の状況

基本的な調査対象範囲において騒音測定地点はなかった。

なお、参考として主要な交通ルートに最も近い自動車騒音測定地点の結果を表2.1.1-3に、位置を図2.1.1-4に示す。

騒音測定地点では、すべての年度において、環境基準値を下回っていた。

表2.1.1-3 自動車騒音の測定結果

年度	項目 調査地点住所	路線名	事業実施想定区域までの距離 (km)	等価騒音レベル (デシベル)	
				昼間	夜間
平成24年度	京丹後市峰山町丹波	一般国道 482 号	約 15km	67	58
平成25年度	京丹後市網野町網野	一般国道 178 号	約 16km	65	56
平成26年度	伊根町字本庄上 1206	一般国道 178 号	約 5km	58	47
平成27年度	伊根町字本庄上 607 番地	府道弥栄本庄線	約 5km	59	53
平成28年度	伊根町平田	府道伊根港線	約 8km	64	49
環境基準値				70以下	65以下

出典等：「環境展望台 環境 GIS 自動車騒音の常時測定監視結果」(国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)を参考に作成した。

「平成29年度版 京都府環境白書」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の騒音に関する苦情受付件数は、伊根町0件、京丹後市8、宮津市0件の計8件であった。

#### ②超低周波音の状況

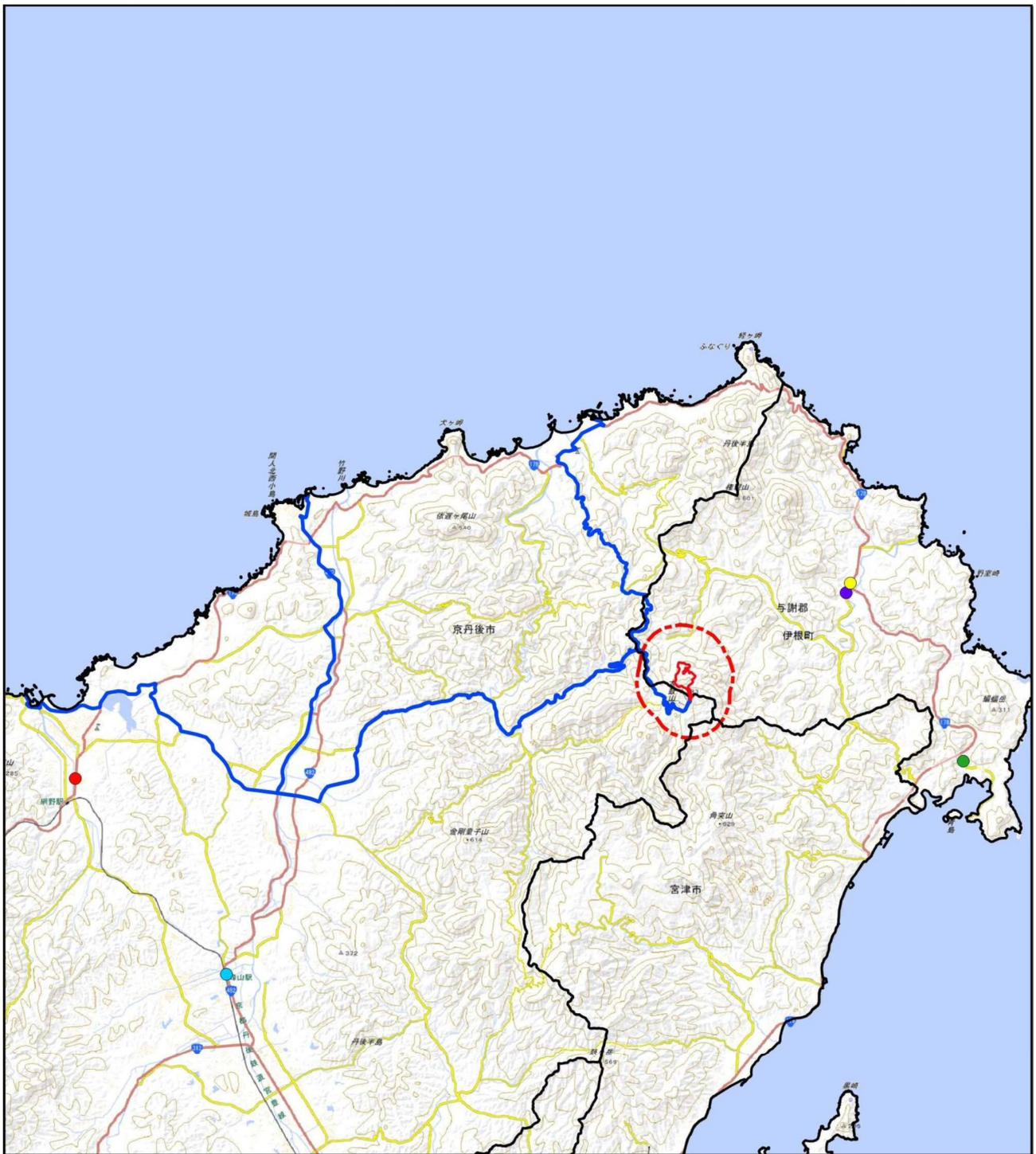
基本的な調査対象範囲において超低周波音の調査地点はなかった。

「平成29年度版 京都府環境白書」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)によると伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の超低周波音に関する苦情の集計はされていない。

### (4) 振動の状況

基本的な調査対象範囲において振動の測定地点はなかった。

「平成29年度版 京都府環境白書」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の振動に関する苦情受付件数は0件であった。



凡例

— 主要な交通ルート

自動車騒音測定位置

- 平成24年
- 平成25年
- 平成26年
- 平成27年
- 平成28年

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

0 1 2 3 4 5 6 7 8 km



図 2.1.1-4 自動車騒音測定地点位置図

出典等：「環境展望台 環境GIS 自動車騒音の常時監視結果」  
 (国立環境研究所が運営するホームページ 最終閲覧  
 月：平成30年7月)を使用して作成した。

## 2.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況

### (1) 水象の状況

「国土数値情報 河川及び流域メッシュ」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「京都府丹後土木事務所管内図」（京都府丹後広域振興局が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を用いて、水象の状況を整理した。

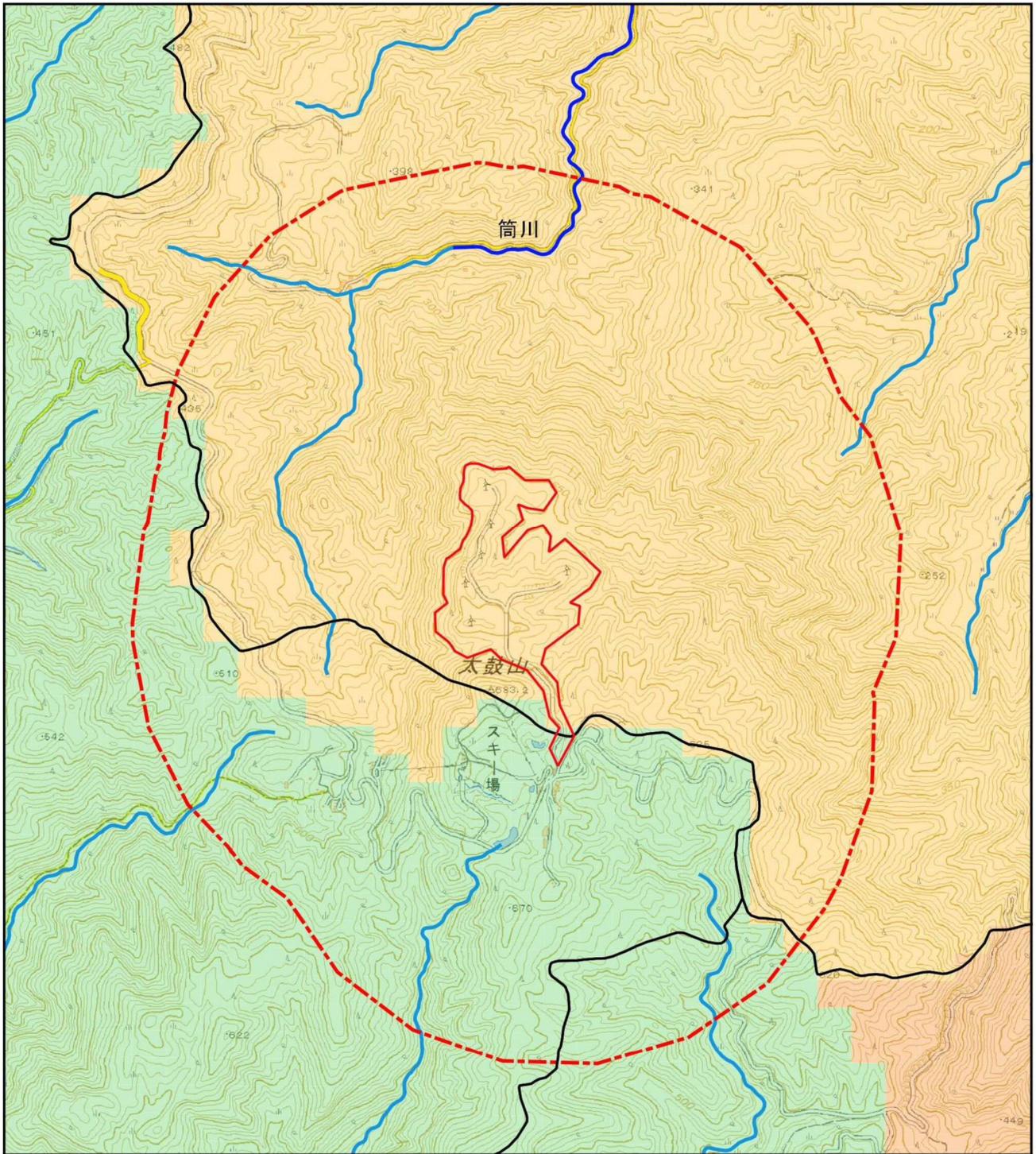
基本的な調査対象範囲における河川水系を表2.1.2-1に、水象の状況を図2.1.2-1に示す。

基本的な調査対象範囲には二級河川の筒川及びその支流、宇川水系の支流が存在する。なお、事業実施想定区域は、主に筒川の流域内に位置しており、南端の一部が宇川の流域に位置している。

表2.1.2-1 基本的な調査対象範囲における河川水系表

水系名	河川名	備考
筒川水系	筒川	2級河川

出典等：「国土数値情報 河川」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「京都府丹後土木事務所管内図」（京都府丹後広域振興局が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



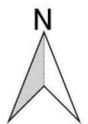
凡例

- 2級河川
- 2級河川の主な支流

流域

- 筒川
- 宇川
- 犀川

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲



250 0 250 500 750 1000 m



図 2.1.2-1 水象の状況

出典等：「国土数値情報 河川及び流域メッシュ」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「京都府丹後土木事務所管内図」（京都府丹後広域振興局が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして作成した。

## (2) 水質の状況

「平成28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を用いて測定結果を整理した。

基本的な調査対象範囲及び事業実施想定区域が主に位置する筒川の下流域において、水質の測定は行われていない。

なお、参考として事業実施想定区域の北西約6.0kmに位置する最も近い水質測定地点の結果を表2.1.2-2及び表2.1.2-3に、位置を図2.1.2-2に示す。

平成24年度から平成28年度における経年変化を見ると、pHの測定結果は、6.2～8.3の間で推移している。また、概ね全ての測定日で環境基準に適合している。

平成24年度から平成28年度における経年変化を見ると、BODの測定結果は、<0.5～0.7mg/Lの間で推移している。また、全ての年度で環境基準に適合している。

平成24年度から平成28年度における経年変化を見ると、D0の測定結果は、7.0～14mg/Lの間で推移している。また、全ての測定日で環境基準に適合している。

平成24年度から平成28年度における経年変化を見ると、SSの測定結果は、<1～9mg/Lの間で推移している。また、全ての測定日で環境基準に適合している。

平成24年度から平成28年度における経年変化を見ると、大腸菌群数の測定結果は、230～720,000MNP/100mlの間で推移している。また、ほぼ全ての測定日で環境基準に適合していない。

表 2.1.2-2 水質の測定日（河川）

調査日 年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成24年度	4/18	5/9	6/6	7/11	8/8	9/5	10/3	11/7	12/5	1/9	2/6	3/6
平成25年度	4/17	5/8	6/5	7/3	8/7	10/2	10/30	11/6	12/4	1/15	2/5	3/5
平成26年度	4/16	5/14	6/11	7/2	8/6	9/3	10/1	11/5	12/3	1/14	2/4	3/4
平成27年度	4/15	5/20	6/10	7/8	8/5	9/15	10/14	11/4	12/2	1/13	2/3	3/2
平成28年度	4/13	5/18	6/1	7/6	8/3	9/7	10/12	11/9	12/7	1/18	2/1	3/1

注：測定期間は4月から翌年3月までとする。

出典等：「平成24年度～28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表2.1.2-3 水質の測定結果（河川）

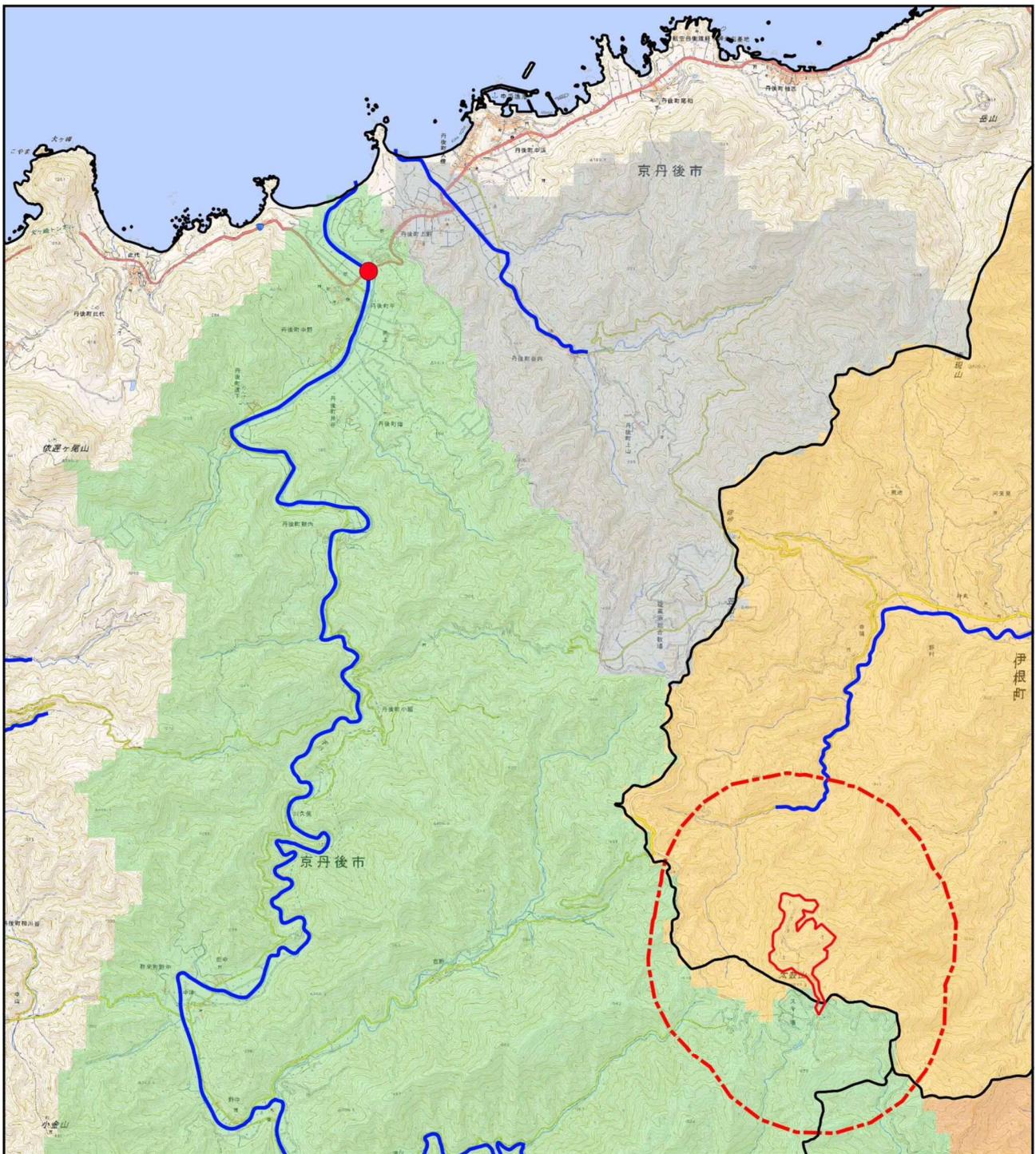
項目 年度	調査地点	pH（-）			BOD（mg/L）				
		最小値	最大値	m/n	最小値	最大値	平均値	75%値	環境基準の適合
平成24年度	宇川 （宇川橋）	6.4	7.8	1/12	<0.5	0.5	0.5	<0.5	○
平成25年度		6.6	8.0	0/12	<0.5	0.8	0.5	<0.5	○
平成26年度		6.2	7.1	1/12	<0.5	0.7	0.5	<0.5	○
平成27年度		6.4	7.5	1/12	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	○
平成28年度		6.9	8.3	0/12	<0.5	0.7	0.5	<0.5	○
宇川 環境基準A類型		6.5以上8.5以下			年間の75%値が2.0以下				

項目 年度	調査地点	DO（mg/L）			SS（mg/L）			大腸菌群数（MNP/100ml）		
		最小値	最大値	m/n	最小値	最大値	m/n	最小値	最大値	m/n
平成24年度	宇川 （宇川橋）	7.6	12	0/12	<1	3	0/12	330	13,000	8/12
平成25年度		7.0	14	0/12	<1	3	0/12	330	790,000	9/12
平成26年度		8.0	12	0/12	<1	9	0/12	230	33,000	8/12
平成27年度		8.9	13	0/12	<1	4	0/12	330	23,000	10/12
平成28年度		7.9	13	0/12	<1	5	0/12	230	49,000	9/12
宇川 環境基準A類型		7.5以上			25以下			1,000以下		

注1：m・・・環境基準に適合しない件対数、n・・・総検体数

2：「75%値」は、y個の日間平均値を数値の低いものから順に並べ替えて0.75×y番目となる数値を示す。

出典等：「平成24年度～28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

● 水質調査地点

— 2級河川

流域

宇川

吉野川

犀川

筒川

事業実施想定区域

市町村界

基本的な調査対象範囲

1 0 1 2 km

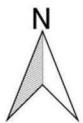


図 2.1.2-2 水質の調査地点位置図

出典等：「平成28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「国土数値情報 河川」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして作成した。

### (3) 水底の底質の状況

基本的な調査対象範囲において水底の底質のダイオキシン類測定地点はなかった。  
なお、参考として事業実施想定区域の北西約6.0kmに位置する最も近い水底の底質のダイオキシン類測定地点の結果を表2.1.2-4に示す。  
近年では、平成24年度に調査が実施されており、環境基準に適合していた。

表2.1.2-4 水底の底質の測定結果

項目 年度	調査地点	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)
平成24年度	宇川 (宇川橋)	0.24
環境基準		150

出典等：「平成24年度ダイオキシン類調査結果」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を参考に作成した。

「平成29年度版 京都府環境白書」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の水質汚濁に関する苦情受付件数は、伊根町0件、京丹後市5件、宮津市1件の計6件であった。

#### (4) 地下水に係る環境の状況

「平成28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を用いて測定結果を整理した。

基本的な調査対象範囲には、地下水に係る水質測定地点は存在していなかった。

なお、参考として、事業実施想定区域に最も近い調査地点における地下水水質測定結果を表2.1.2-5に、位置（メッシュ）を図2.1.2-3に、示す。全ての項目において環境基準に適合していた。

表2.1.2-5 (1) 地下水の水質測定結果

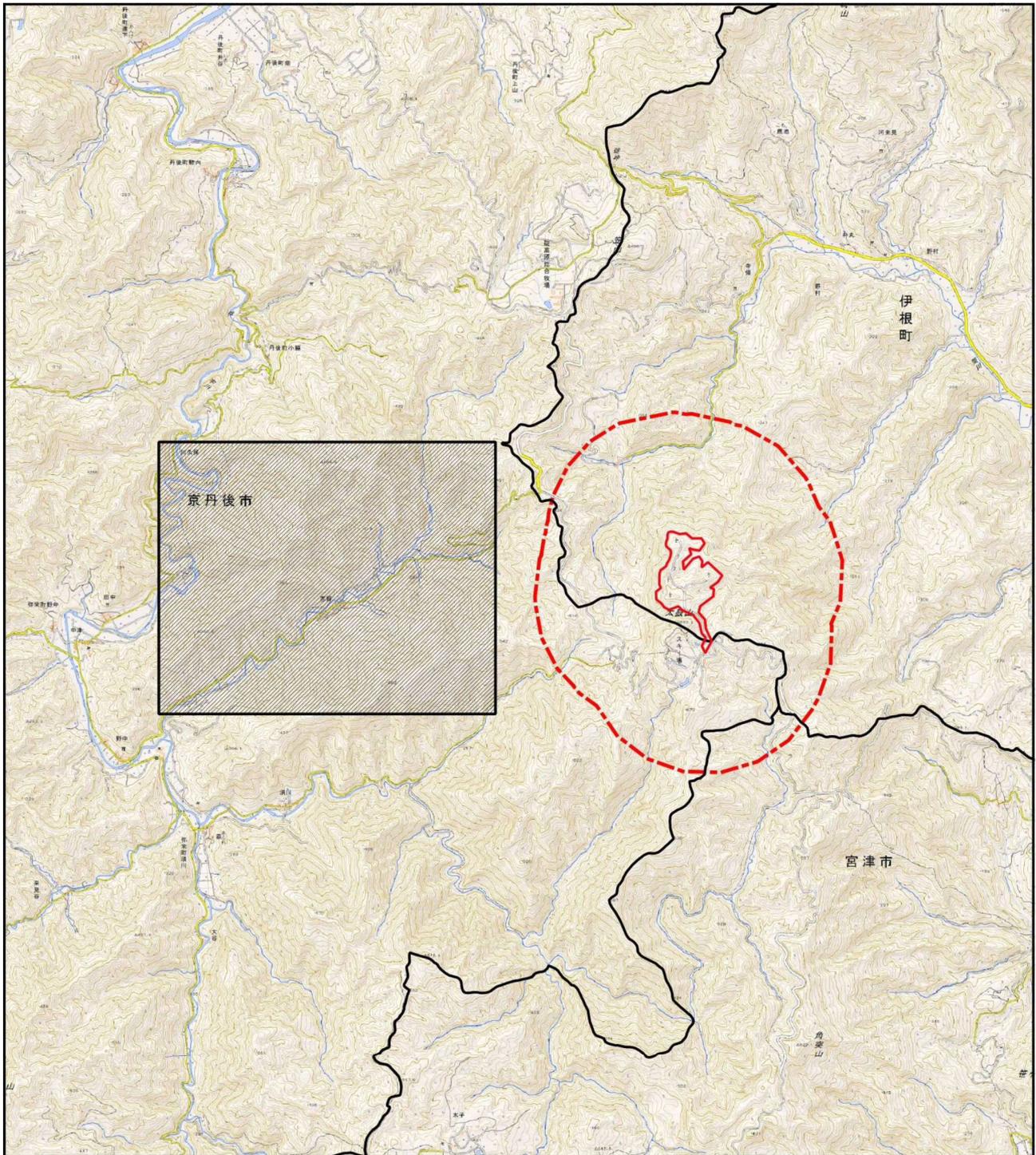
項目	測定地点：京丹後市	
	メッシュ番号	
	0511	
カドミウム	<0.0003	0.003mg/L以下
全シアン	<0.1	検出されないこと。
鉛	<0.005	0.01mg/L以下
六価クロム	<0.02	0.05mg/L以下
砒素	<0.005	0.01mg/L以下
総水銀	<0.0005	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	-	検出されないこと。
PCB	-	検出されないこと。
ジクロロメタン	<0.002	0.02mg/L以下
四塩化炭素	<0.0002	0.002mg/L以下
クロロエチレン	<0.0002	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.01	0.1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.1	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	<0.001	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	<0.001	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	0.002mg/L以下

出典等：「平成28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表2.1.2-5 (2) 地下水の水質測定結果

項目	測定地点：京丹後市	環境基準
	メッシュ番号	
	0511	
チウラム	<0.0006	0.006mg/L以下
シマジン	<0.0003	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	<0.002	0.02mg/L以下
ベンゼン	<0.001	0.01mg/L以下
セレン	<0.002	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.24	10mg/L以下
ふっ素	<0.08	0.8mg/L以下
ほう素	<0.1	1mg/L以下
1,4-ジオキサン	<0.005	0.05mg/L以下

出典等：「平成 28 年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）を参考に作成した。



凡例

 地下水調査地点(メッシュ)

 事業実施想定区域

 市町村界

 基本的な調査対象範囲



1 0 1 2 km



図 2.1.2-3 地下水の調査メッシュ位置図

出典等：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして作成した。

## 2.1.3 土壌及び地盤の状況

### (1) 土壌の状況

#### ①土壌の分布

基本的な調査対象範囲における土壌図を図2.1.3-1に示す。

基本的な調査対象範囲の大部分は乾性褐色森林土壌であり、北側には褐色森林土壌及び細粒灰色低地土壌が、南西側には褐色森林土壌が分布している。

事業実施想定区域の大部分は、乾性褐色森林土壌が分布している。

#### ②土壌汚染

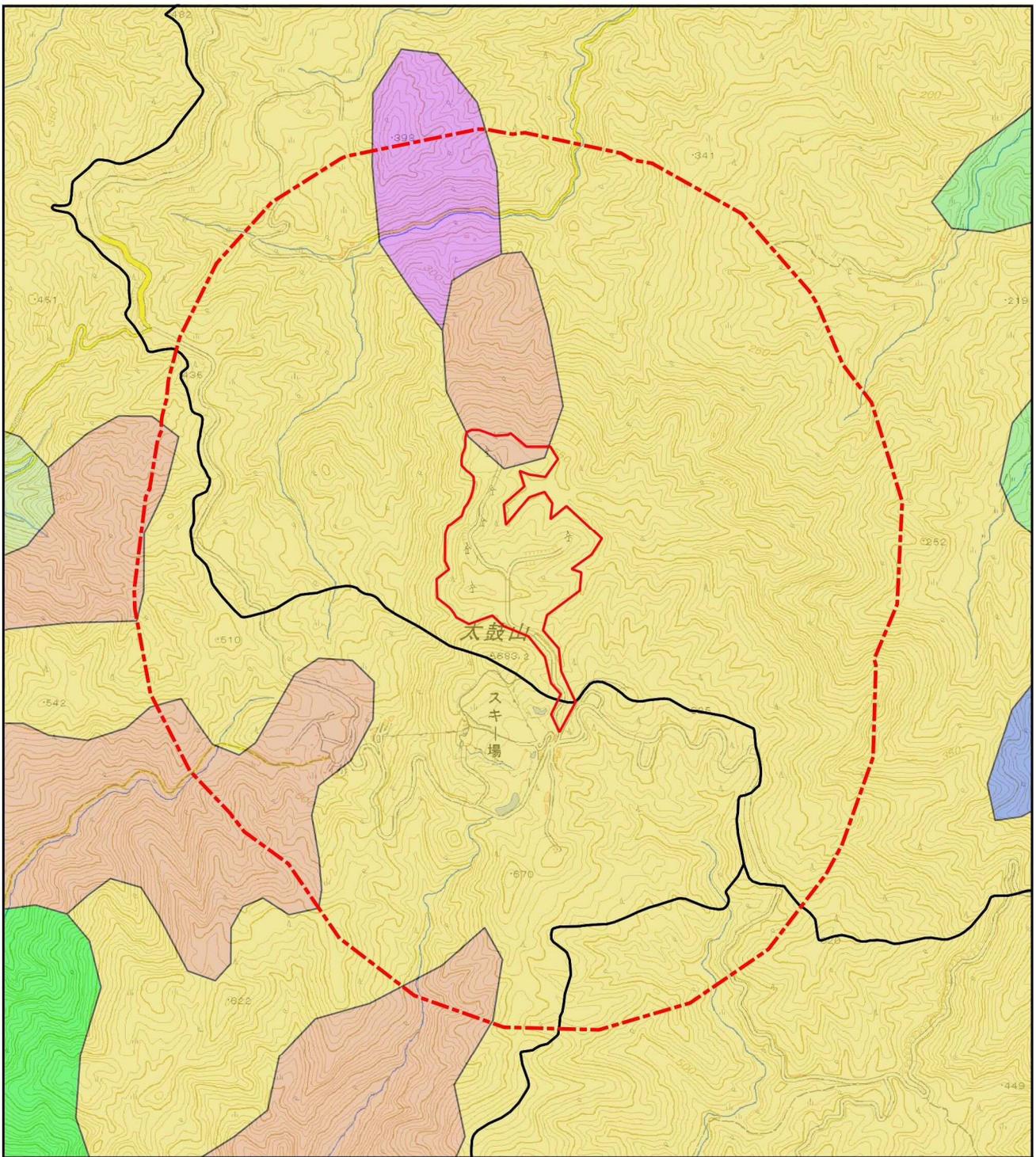
「土壌汚染対策法について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）によると、基本的な調査対象範囲では、土壌汚染対策法（平成14年法律第53号）に規定する「要措置区域等」及び農用地土壌の汚染防止等に関する法律に規定する「農用地土壌汚染対策地域」に指定されている地域はなかった。

なお、平成30年5月11日時点において、京都府内では土壌汚染対策法に規定する要措置区域はなく、形質変更時要届出区域は5箇所が指定されている。

また、「平成29年度版 京都府環境白書」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の土壌汚染に関する苦情受付件数は、0件であった。

### (2) 地盤の状況

「平成29年度版 京都府環境白書」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）によると、伊根町、京丹後市及び宮津市における平成28年度の地盤沈下に関する苦情受付件数は、0件であった。



凡例

- 灰色低地土壌
- 褐色森林土壌
- 乾性褐色森林土壌
- 岩石地
- 細粒グライ土壌
- 細粒灰色低地土壌
- 粗粒灰色低地土壌

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

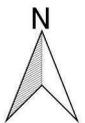


図 2.1.3-1 土壌図

出典等：「20万分の1土地分類基本調査 土壌分類」（国土交通省国土政策局国土情報課）により作成した。

## 2.1.4 地形及び地質の状況

### (1) 地形の状況

#### ①地形区分の状況

「20万分の1土地分類基本調査 地形区分」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「日本の典型地形」（平成11年 （財）日本地図センター）を用いて、地形の状況を整理した。

基本的な調査対象範囲における地形分類区分を表2.1.4-1に、地形分類図及び典型地形の分布状況を図2.1.4-1に示す。

基本的な調査対象範囲においては、小起伏山地及び中起伏山地がそれぞれ調査対象範囲の概ね半分を占めている。事業実施想定区域内では、南西側が中起伏山地、北東側が小起伏山地となっている。

なお、基本的な調査対象範囲には典型地形は存在しなかった。

表2.1.4-1 基本的な調査対象範囲における地形区分

地形分類区分	
山地	小起伏山地
山地	中起伏山地

出典等：「20万分の1土地分類基本調査 地形区分」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考に作成した。

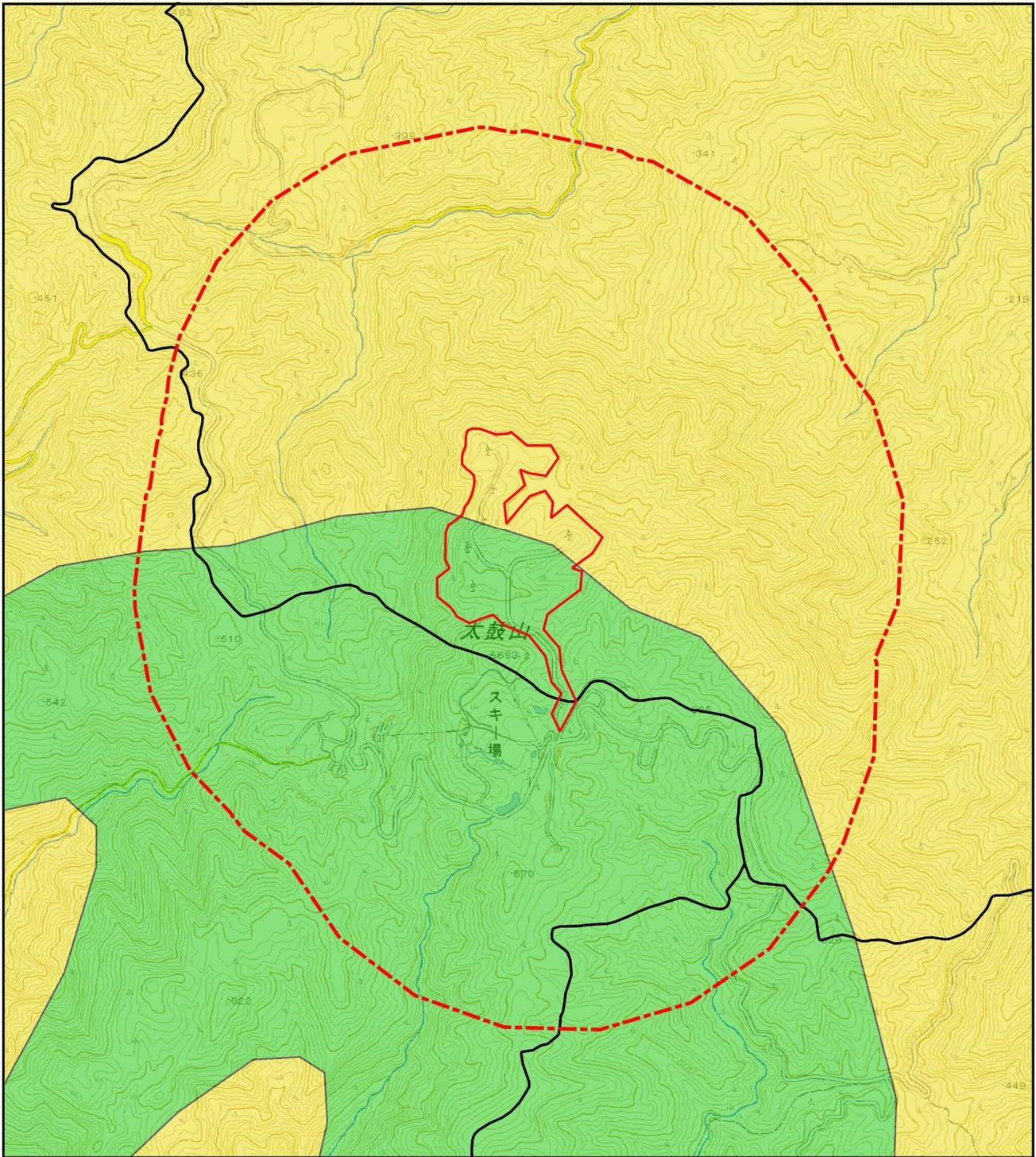
#### ②傾斜の状況

「国土数値情報 標高・傾斜度5次メッシュデータ」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）を用いて傾斜の状況を整理した。

基本的な調査対象範囲における傾斜メッシュ図を図2.1.4-2に示す。

基本的な調査対象範囲においては、平均傾斜角度 $5^{\circ}$ ～ $35^{\circ}$ のメッシュが分布している。また、事業実施想定区域内においては、平均傾斜角度は $10^{\circ}$ ～ $30^{\circ}$ のメッシュが分布している。事業実施想定区域の大部分は平均傾斜角度 $10^{\circ}$ ～ $15^{\circ}$ と緩傾斜であるが、西側の平均傾斜角度は $25^{\circ}$ ～ $30^{\circ}$ と大きくなっている。

なお、平均傾斜角度は、10mメッシュ標高をリサンプリングした50mメッシュ標高から算出する傾斜角度の平均値（ $^{\circ}$ ）である。



凡例

- 小起伏山地
- 中起伏山地

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

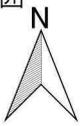
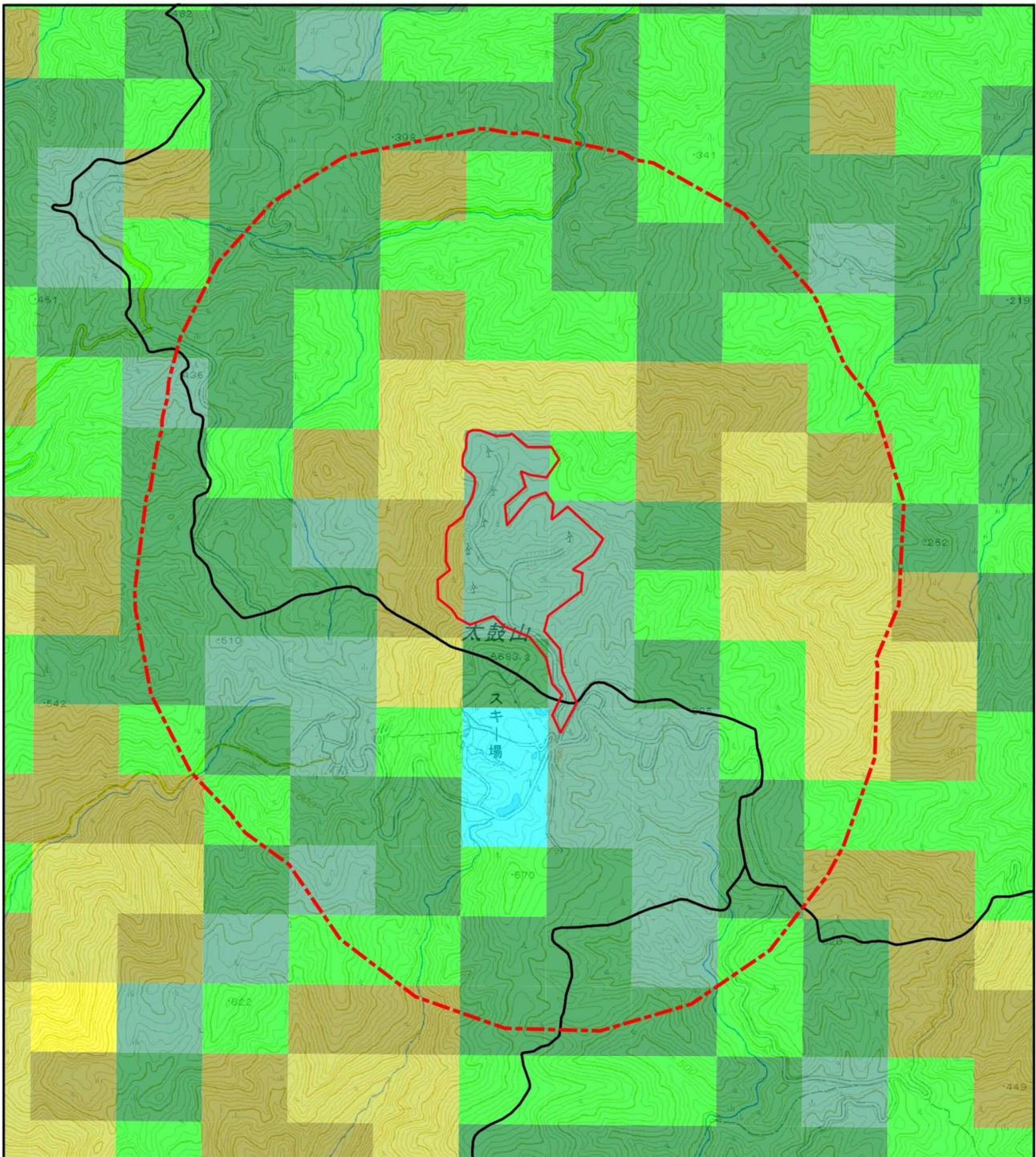


図 2.1.4-1 地形分類図

出典等：「20分の1土地分類基本調査 地形区分」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考にして作成した。



凡例

平均傾斜角度

- 5.0° ~ 10.0°
- 10.0° ~ 15.0°
- 15.0° ~ 20.0°
- 20.0° ~ 25.0°
- 25.0° ~ 30.0°
- 30.0° ~ 35.0°
- 35.0° ~ 40.0°

事業実施想定区域

市町村界

基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

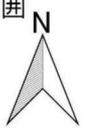


図 2.1.4-2 傾斜メッシュ図

出典等：「国土数値情報 標高・傾斜度5次メッシュデータ」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考にして作成した。

## (2) 地質の状況

「20万分の1土地分類基本調査 表層地質」(国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を用いて、地質の状況を整理した。

基本的な調査対象範囲における表層地質区分を表2.1.4-2に、表層地質図を図2.1.4-3に示す。

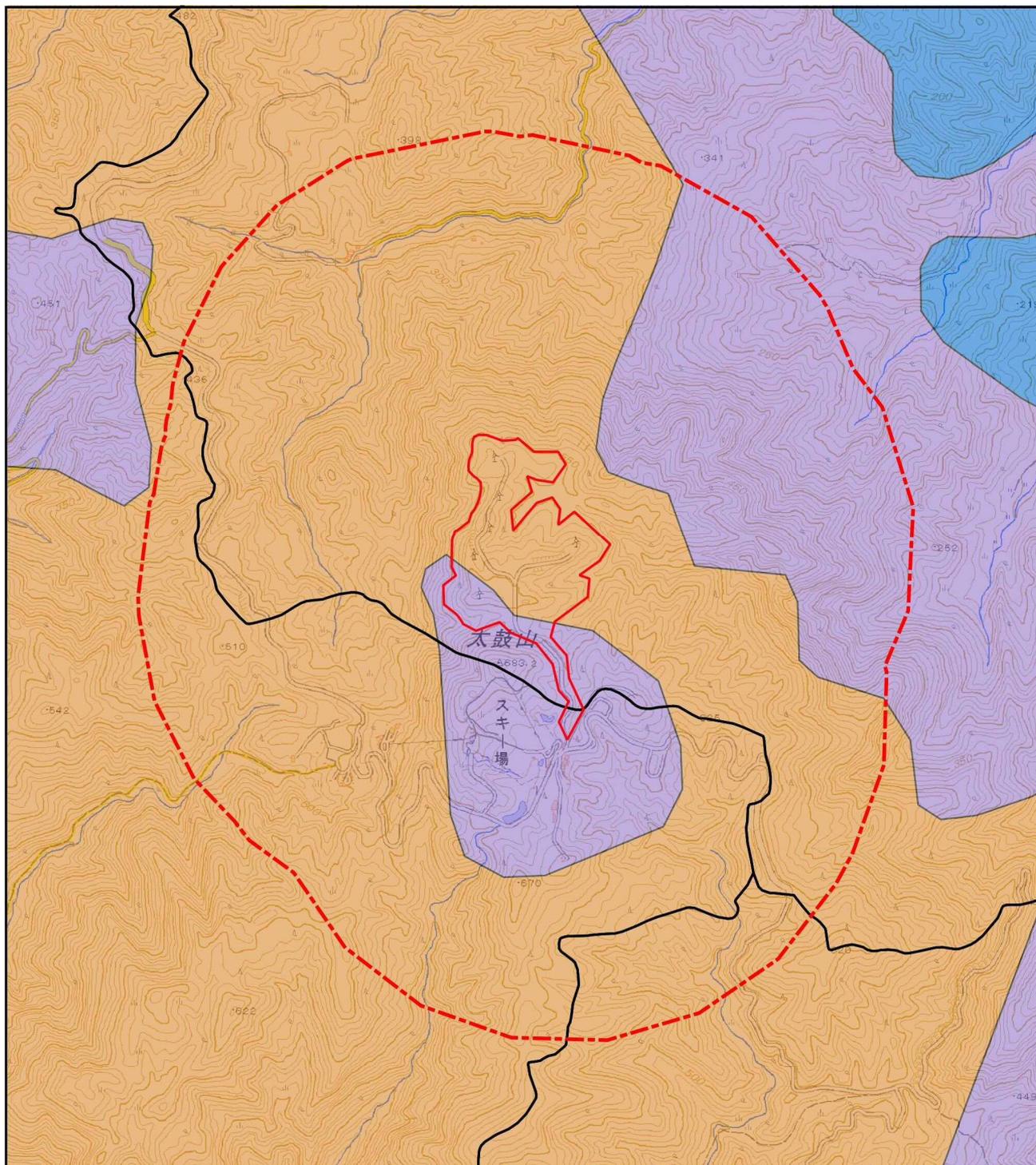
基本的な調査対象範囲においては主に安山岩質岩石がみられ、中央部及び東部に礫岩・砂岩・泥岩互層(新第三系)が分布している。

事業実施想定区域における表層地質は主に安山岩質岩石であるが、南西部には礫岩・砂岩・泥岩互層(新第三系)が分布している。

表2.1.4-2 基本的な調査対象範囲における表層地質区分

表層地質区分	
火山性	安山岩質岩石
固結堆	礫岩・砂岩・泥岩互層(新第三系)
火山性	流紋岩質岩石(TnRy)

出典等：「20万分の1土地分類基本調査 表層地質」(国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)



凡例

- 安山岩質岩石
- 流紋岩質岩石 (TnRy) 33京都
- 礫岩・砂岩・泥岩互層 (新第三系) 33京都

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m



図 2.1.4-3 表層地質図

出典等：「20分の1土地分類基本調査 表層地質」(国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)のGISデータを参考にして作成した。

### (3) 重要な地形及び地質

表2.1.4-3に示す選定根拠によって、基本的な調査範囲における重要な地形及び地質を抽出した。

表2.1.4-3 重要な地形及び地質の資料及び選定根拠

選定根拠番号	資料及び選定根拠	発行等
1	文化財保護法において以下に指定されているもの 天然記念物【天】・・・学術上価値の高い地質鉱物として文化財保護法に基づき保護・保存を指定されているもの 特別天然記念物【特天】・・・天然記念物のうち特に重要なもの	平成25年 法律第214号
	「京都府文化財保護条例」において以下に指定されているもの 天然記念物【府天】・・・京都府教育委員会が県内に存する学術上価値の高い地質鉱物として京都府文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	昭和56年 条例第27号
	「伊根町文化財保護条例」において以下に指定されているもの 天然記念物【町天】・・・伊根町教育委員会が町内に存する学術上価値の高い地質鉱物として伊根町文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	昭和60年 条例第14号
	「京丹後市文化財保護条例」において以下に指定されているもの 天然記念物【市天】・・・京丹後市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い地質鉱物として京丹後市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	平成16年 条例第121号
	「宮津市文化財保護条例」において以下に指定されているもの 天然記念物【町天】・・・宮津市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い地質鉱物として宮津市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	平成58年 条例第35号
	日本の地形レッドデータブック 第1集 新装版 -危機にある地形- で以下に該当するもの	平成12年 (株)古今書院
	① 日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形【希少】 ② ①に準じ、地形学の教育上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに注目した方が良いと考えられる地形【準希】 ③ 多数存在するが、なかでも典型的な形態を示し、保存することが望ましい地形【特典】 ④ 動物や植物の生息・生育地として重要な地形【動植】	
	日本の地形レッドデータブック 第2集 -保存すべき地形- で以下に該当するもの	平成14年 (株)古今書院
	① 日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形【希少】 ② ①に準じ、地形学の教育上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに注目した方が良いと考えられる地形【準希】 ③ 多数存在するが、なかでも典型的な形態を示し、保存することが望ましい地形【特典】 ④ 動物や植物の生息・生育地として重要な地形【動植】	
4	京都府レッドデータブック2015 -地形・地質・自然現象- で以下に区分されるもの	平成27年 京都府
	地形 【消滅】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地形のうち、既に破壊され、現存しない地形。 【消滅危惧】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地形のうち、現在著しく破壊されつつある地形、または大規模開発などによって破壊が危惧され、緊急に保護を必要とする地形。 【要注意】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地形のうち、現時点で軽度の破壊を受けており、今後も破壊が続けば消滅が危惧される地形。 【要継続保護】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地形のうち、現時点では保存が良好であり、今後も保護を続けるべき地形。 地質 【消滅】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地質のうち、既に破壊や掘削され現存しない地質。 【消滅寸前】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地質のうち、著しく破壊されつつある地質。または対象露頭はなくなったが、地下に対象物の延長はある地質。 【消滅危惧】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地質のうち、破壊が継続されれば、消滅が危惧される地質。または対象露頭は埋め立てられたが、そこに存在することが明らかなもの。 【要注意】・・・京都府内の学術上高い価値を有する地質のうち、学術的にはすべての地点に該当するが、ここでは特に期待される研究指針が指摘される地質。	

注) 【】は、本書における図中での略称を示す。

基本的な調査対象範囲において重要な地形及び地質は存在しなかった。

参考として、事業実施想定区域に最も近い重要な地形及び地質を表2.1.4-4に、位置を図2.1.4-4に示す。

事業実施想定区域から北東約4kmに位置する布引滝は、「京都府レッドデータブック2015 -地形・地質・自然現象-」（以下、「京都府レッドデータブック2015」という。）において、今後も保護を続けるべき地形として選定されている。

表2.1.4-4 重要な地形及び地質の抽出結果

名称	地形項目	選定根拠1	選定根拠2	選定根拠3	選定根拠4	備考
布引滝	滝				要継続保護	

上記の選定根拠は以下を示す。

選定根拠1：「文化財保護法」、「京都府文化財保護条例」又は「伊根町文化財保護条例」、「京丹後市文化財保護条例」、「宮津市文化財保護条例」

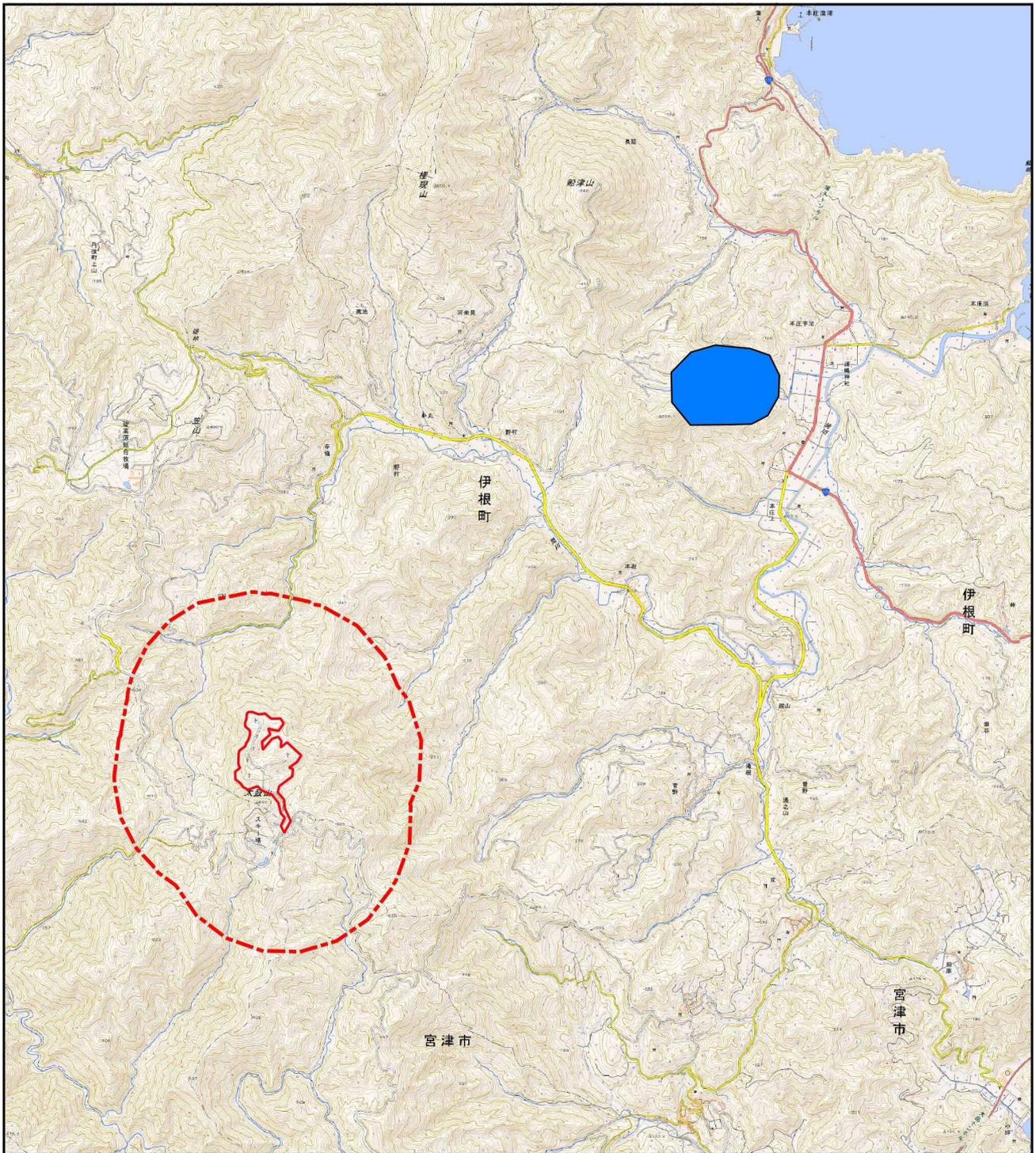
選定根拠2：「日本の地形レッドデータブック 第1集 新装版 -危機にある地形-」（平成12年 （株）古今書院）

選定根拠3：「日本の地形レッドデータブック 第2集 -保存すべき地形-」（平成14年 （株）古今書院）

選定根拠4：「京都府レッドデータブック2015 -地形・地質・自然現象-」

#### (4) 重要な自然現象

京都府レッドデータブック2015によると、基本的な調査対象範囲において重要な自然現象はない。



凡例

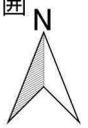
 布引滝

 事業実施想定区域

 市町村界

 基本的な調査対象範囲

1 0 1 2 km



出典等：「文化遺産オンライン」（文化庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「日本の地形レッドデータブック 第1集」（平成12年（株）古今書院）、「日本の地形レッドデータブック 第2集」（平成14年（株）古今書院）及び「京都府レッドデータブック 2015 地形・地質・自然生態系編」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

図 2.1.4-4 重要な地形及び地質位置図

## 2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

### (1) 動物の生息状況

#### ①動物相の状況

##### ア. 調査方法

基本的な調査対象範囲において、動物相の状況の把握に使用した資料を表 2.1.5-1に、動物の抽出範囲を図2.1.5-1に示す。

調査に使用した資料は、可能な限り最新の知見で動物の分布情報が整理されており、専門家等で構成される検討会を経て作成されたものを使用した。

また、分布情報の精度を把握できるように、調査に使用した資料については、表 2.1.5-2のとおり分類した。

表 2.1.5-1 (1) 動物相の状況の把握に使用した資料

資料等 番号	文献等の名称	発行等	動物の 地域概況調査範囲	調査対象 分類群
1	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 哺乳類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	哺乳類
2	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類	平成13年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	爬虫類 両生類
3	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫(トンボ)類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	昆虫類
4	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫(チョウ)類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	昆虫類
5	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫(ガ)類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	昆虫類
6	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫(甲虫)類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	昆虫類
7	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫(セミ・水生半翅)類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	昆虫類
8	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 淡水魚類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	魚類
9	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 陸産淡水産貝類	平成14年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	底生動物
10	第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書	平成16年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	鳥類
11	「環境アセスメントデータベース センシティブティマップ」(環境省) ( <a href="https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/">https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/</a> )	平成16年 環境省	事業実施想定区域 が該当する二次メ ッシュ	鳥類

注：「二次メッシュ」とは、昭48行政管理局告示第143号統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュ・コードに規定する「標準地域メッシュ」のうち、国土地理院発行の2万5千分の1地形図の図郭(約10km×10km)に相当する範囲をいう。

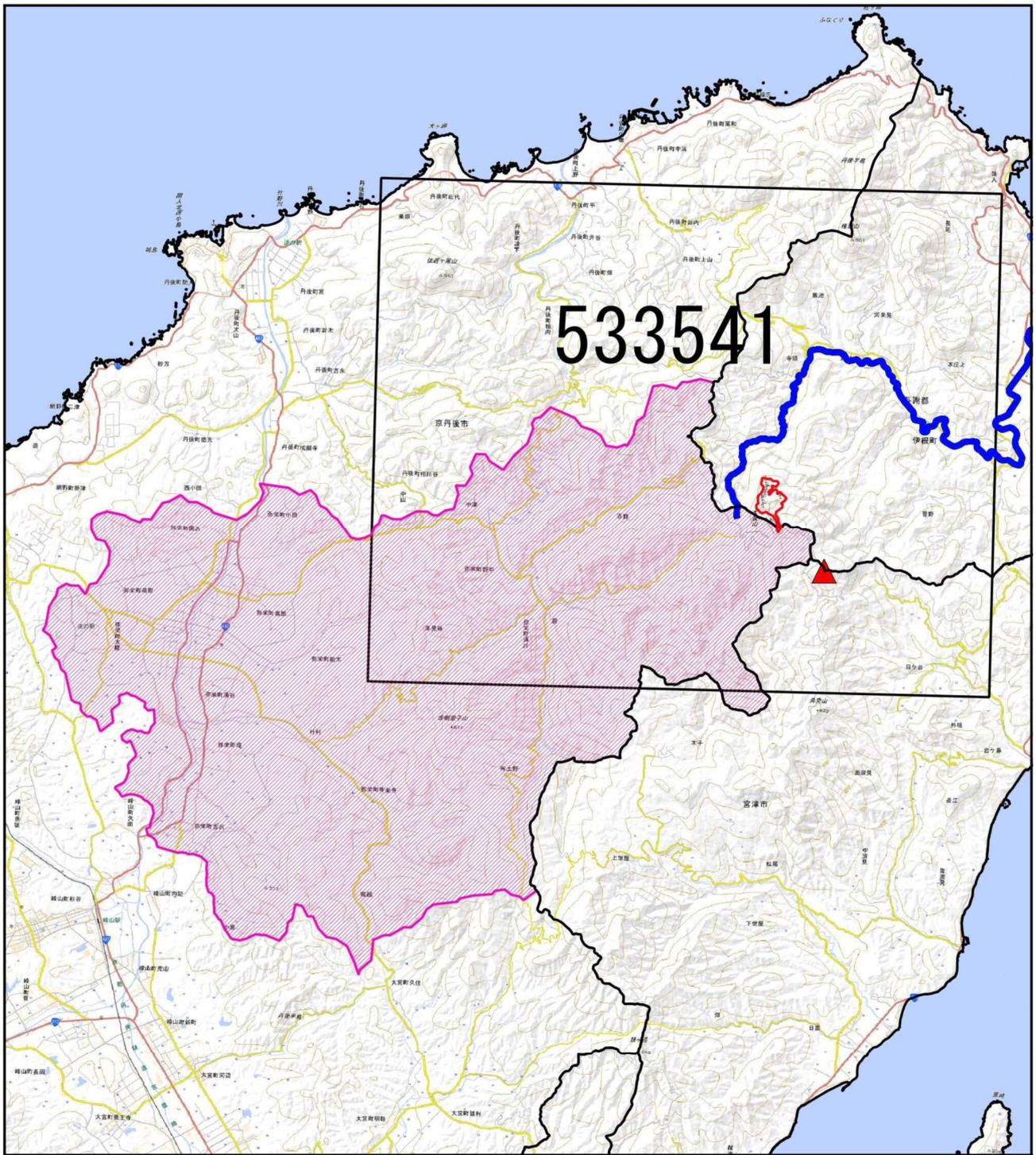
表 2.1.5-1 (2) 動物相の状況の把握に使用した資料

資料等 番号	文献等の名称	発行等	動物の 地域概況調査範囲	調査対象 分類群
12	筒川河川企画調査業務委託業務報告書	平成 10 年 京都府 宮津土木事務所	筒川	哺乳類 鳥類 爬虫類 両生類 昆虫類 魚類 底生動物
13	ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書	平成 7 年 京都府弥 栄町	旧弥栄町	哺乳類 鳥類 爬虫類 両生類 昆虫類 魚類 底生動物
14	一寸法師山・市民風車設置に関する環境 影響調査報告書	平成 21 年 自然エ ネルギー市民の会	一寸法師山	哺乳類 鳥類 爬虫類 両生類 昆虫類 魚類 底生動物

注：「二次メッシュ」とは、昭 48 行政管理局告示第 143 号統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュ・コードに規定する「標準地域メッシュ」のうち、国土地理院発行の 2 万 5 千分の 1 地形図の図郭(約 10km×10km)に相当する範囲をいう。

表 2.1.5-2 調査範囲の区分

区分	調査範囲	該当する資料番号
A	筒川及び一寸法師山周辺	資料 12、14
B	旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ	資料 1～11、13



凡例

事業実施想定区域が該当する2次メッシュ

旧弥栄町

一寸法師山

筒川

事業実施想定区域

市町村界



2 0 2 4 6 km



図 2.1.5-1 動物の抽出範囲

## イ. 調査結果

文献その他の資料により抽出された主な動物を表2.1.5-3に示す。

なお、確認された種については資料編にリストを添付する。

表 2.1.5-3 文献その他の資料により抽出された主な動物

分類群	抽出種数	主な抽出種
哺乳類	12科21種	ヒミズ、コウベモグラ、ユビナガコウモリ、ノウサギ、ニホンリス、シマリス、スミスネズミ、アカネズミ、カヤネズミ、ネズミ類、ヌートリア、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、テン、イタチ、アナグマ、イタチ類、ネコ、イノシシ、ホンドジカ
鳥類	44科131種	ヤマドリ、オシドリ、カイツブリ、キジバト、カワウ、ゴイサギ、ホトトギス、ヨタカ、タゲリ、ユリカモメ、ミサゴ、トビ、オオタカ、フクロウ、カワセミ、ハヤブサ、モズ、ハシブトガラス、シジュウカラ、ヒヨドリ、ウグイス、エナガ、メジロ、ムクドリ、ジョウビタキ、スズメ、ハクセキレイ、カワラヒワ、ホオジロ等
爬虫類	5科9種	ニホンイシガメ、クサガメ、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ
両生類	6科16種	アベサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、イモリ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、タゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ウシガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル
昆虫類	192科757種	ホソミオツネトンボ、アオモンイトトンボ、ハグロトンボ、オニヤンマ、アキアカネ、ハラビロカマキリ、ササキリ、ケラ、エンマコオロギ、トノサマバッタ、クマゼミ、シロヘリカメムシ、ヤマトシリアゲ、チャバネセセリ、オオムラサキ、スジグロシロチョウ、イエバエ、マイマイカブリ、ハンミョウ、タマムシ、ゲンジボタル、ゴマダラカミキリ、オトシブミ、クロヤマアリ、ニホンミツバチ等
魚類	15科37種	スナヤツメ、コイ、ギンブナ、オイカワ、ドジョウ、ナマズ、アカザ、アユ、ヤマメ、メダカ、カジカ、ドンコ、ウキゴリ、シマヨシノボリ、ヌマチチブ等
底生動物	60科128種	ナミウズムシ、シマイシビル、ミズムシ、ヌマエビ、サワガニ、エルモンヒラタカゲロウ、チラカゲロウ、モンカゲロウ、ヨシノマダラカゲロウ、カミムラカワゲラ、ナベブタムシ、ヘビトンボ、ウルマーシマトビケラ、ヒゲナガカワトビケラ、ニンギョウトビケラ、シジミガムシ、ツヤドロムシ属の一種、ヒラタドロムシ等

## ②重要な種及び注目すべき生息地

### ア. 重要な種

#### a. 重要な種の選定根拠

重要な動物の選定根拠を表 2.1.5-4 に示す。

また、重要種の分布情報の精度を把握できるよう、表 2.1.5-2 に示す確認区分で分類することとした。

表 2.1.5-4 (1) 重要な動物の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
1	「文化財保護法」において以下に指定されている種	昭和 25 年 法律第 214 号
	天然記念物【天】…学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）、として文化財保護法に基づき保護・保存を指定されたもの 特別天然記念物【特天】…天然記念物のうち特に重要なもの	
	「京都府文化財保護条例」において以下に指定されているもの	昭和56年 条例第27号
	天然記念物【府天】…京都府教育委員会が府内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京都府文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「伊根町文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成60年 条例第14号
	天然記念物【町天】…伊根町教育委員会が町内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として伊根町文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「京丹後市文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成16年 条例第121号
天然記念物【市天】…京丹後市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京丹後市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの		
2	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」において以下に指定されている種	平成 4 年 法律第 75 号
	国際希少野生動植物【際】…国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種であって政令で定めるもの	
	国内希少野生動植物【内】…個体が国内に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるもの	
	緊急指定種【緊】…国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種で、保存を特に緊急に図る必要があると認められるもの。	
3	「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」において以下に指定されている種	平成19年 京都府条例第51号
	指定希少野生生物【指希】…絶滅のおそれのある野生生物のうち、特に保全を図る必要があるものとして知事が指定するもの。	
4	「環境省レッドリスト 2018」で以下に該当する種及び地域個体群	平成 30 年（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、その他の無脊椎動物）
	絶滅【EX】…我が国ではすでに絶滅したと考えられる種	
	野生絶滅【EW】…飼育・栽培下でのみ存続している種	
	絶滅危惧 I 類【CR+EN】…絶滅の危機に瀕している種	
	絶滅危惧 I A 類【CR】…ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種	
	絶滅危惧 I B 類【EN】…I A 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種	
	絶滅危惧 II 類【VU】…絶滅の危険が増大している種	
	準絶滅危惧【NT】…現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種	
	情報不足【DD】…評価するだけの情報が不足している種	
	付属資料 絶滅のおそれのある地域個体群【LP】…地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	

表 2.1.5-4 (2) 重要な動物の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
5	「京都府レッドデータブック 2015」京都府版レッドデータブック で以下に該当する種	平成 27 年 4 月 京都府
	絶滅種【絶滅】…府内ではすでに絶滅したと考えられる種 絶滅寸前種【絶滅寸前】…府内において絶滅の危機に瀕している種 絶滅危惧種【危惧】…府内において絶滅の危機が増大している種 準絶滅危惧種【準絶】…府内において存続基盤が脆弱な種 要注目種【要注目】…府内の生息状況について、今後の動向を注目すべき種および情報が不足している種	
6	「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」で以下に該当する種（環境省カテゴリーに準ずる）	平成 10 年 3 月 水産庁
	希少種【希少】…存続基盤が脆弱な種・亜種 危急種【危急】…絶滅の危険が増大している種・亜種 絶滅危惧種【絶滅危惧】…絶滅の危機に瀕している種・亜種	

注：【】は、本書における図表中での略称を示す。

**b. 哺乳類の重要な種**

重要な哺乳類は表 2.1.5-5 に示すとおり、3 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ツキノワグマの 1 種であった。

**c. 鳥類の重要な種**

重要な鳥類は、表 2.1.5-6 に示すとおり、42 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ミサゴ、クマタカ、フクロウ、アカショウビン等を含む 39 種であった。

**d. 爬虫類の重要な種**

重要な爬虫類は、表 2.1.5-7 に示すとおり、7 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ニホンイシガメ、ニホントカゲ、アオダイショウ、ジムグリ、ヤマカガシ、ニホンマムシの 6 種であった。

**e. 両生類の重要な種**

重要な両生類は、表 2.1.5-8 に示すとおり、11 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ヒダサンショウウオ、ニホンアカガエル、トノサマガエル、カジカガエルの 4 種であった。

f. 昆虫類の重要な種

重要な昆虫類は、表 2.1.5-10 に示すとおり、34 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ハッチョウトンボ、ゲンジボタル、ヘイケボタルの 3 種であった。

g. 魚類の重要な種

重要な魚類は、表 2.1.5-9 に示すとおり、9 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、ドジョウ、サケ、サツキマス、カマキリ（アユカケ）、ゴクラクハゼの 7 種であった。

h. 底生動物の重要な種

重要な底生動物は、表 2.1.5-11 に示すとおり、3 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、マシジミ、ヌマエビ、モクズガニの 3 種であった。

表 2.1.5-5 哺乳類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	コウモリ	ユビナガコウモリ					絶滅寸前		資料13		○
2	ネズミ	スミスネズミ					準絶		資料13		○
3	クマ	ツキノワグマ					絶滅寸前		資料1, 13, 14	○	○
計	3科	3種	0	0	0	0	3	0		1	3

注1: 上記の選定根拠は以下を示す。

- 1: 「文化財保護法」 (昭和25年 法律第214号 文化庁)
- 2: 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成4年 法律第75号 文化庁)
- 3: 「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」 (平成19年 条例第51号 京都府)
- 4: 「環境省レッドリスト2018」 (平成30年環境省)
- 5: 「京都府レッドデータブック2015」 (平成27年 京都府)
- 6: 「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック (水産庁編)」 (平成10年 水産庁)

注2: 上記の出典は以下を示す。

- 資料 1: 「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 哺乳類」 (平成14年 環境省)
- 資料12: 「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」 (平成10年 京都府宮津土木事務所)
- 資料13: 「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」 (平成7年 京都府弥栄町)
- 資料14: 「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」 (平成21年 自然エネルギー市民の会)

注3: 上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A: 筒川及び一寸法師山周辺
- 区分B: 事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4: 科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省が運営するホームページ)に準拠した。

表 2.1.5-6 鳥類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	キジ	ウズラ					VU	絶滅寸前	資料14	○	
2		ヤマドリ						準絶	資料13,14	○	○
3	カモ	オシドリ					DD	準絶	資料12,13	○	○
4		ホオジロガモ						準絶	資料14	○	
5	カイツブリ	カイツブリ						準絶	資料13,14	○	○
6	ハト	アオバト						準絶	資料13,14	○	○
7	ウ	ヒメウ					EN	準絶	資料12	○	
8	クイナ	ヒクイナ					NT	危惧	資料14	○	
9		オオバン						準絶	資料14	○	
10	カッコウ	ジュウイチ						準絶	資料13,14	○	○
11		ツツドリ						準絶	資料10,13,14	○	○
12		カッコウ						準絶	資料10,13,14	○	○
13	ヨタカ	ヨタカ					NT	危惧	資料13,14	○	○
14	チドリ	タグリ						準絶	資料13		○
15	シギ	イソシギ						準絶	資料12,14	○	
16	カモメ	ウミネコ						要注目	資料12,14	○	
17	ミサゴ	ミサゴ					NT	危惧	資料12,14	○	
18	タカ	ハチクマ					NT	危惧	資料14	○	
19		ハイタカ					NT	準絶	資料13,14	○	○
20		オオタカ				指希	NT	危惧	資料14	○	
21		サシバ					VU	危惧	資料10,13,14	○	○
22		ノスリ						準絶	資料12,13	○	○
23		クマタカ		内			EN	危惧	資料11,13,14	○	○
24	フクロウ	コノハズク						絶滅寸前	資料13,14	○	○
25		フクロウ						準絶	資料10,14	○	○
26		アオバズク						準絶	資料14	○	
27	カワセミ	アカショウビン						危惧	資料10,14	○	○
28		ヤマセミ						危惧	資料13,14	○	○
29	ブッポウソウ	ブッポウソウ			指希	EN	絶滅寸前	資料13		○	
30	キツツキ	アカゲラ						準絶	資料10,13,14	○	○
31	ハヤブサ	ハヤブサ		内			VU	危惧	資料13,14	○	○
32	サンショウクイ	サンショウクイ					VU	危惧	資料10,13,14	○	○
33	カササギヒタキ	サンコウチョウ						準絶	資料10,13,14	○	○
34	モズ	アカモズ					EN		資料13		○
35	ゴジュウカラ	ゴジュウカラ						準絶	資料13,14	○	○
36	ムクドリ	コムドリ						危惧	資料12	○	
37	ヒタキ	マミジロ						危惧	資料10,14	○	○
38		トラツグミ						準絶	資料13,14	○	○
39		クロツグミ						準絶	資料10,13,14	○	○
40		コルリ						準絶	資料13,14	○	○
41		コサメビタキ						危惧	資料13,14	○	○
42	ホオジロ	クロジ						危惧	資料14	○	○
計	25科	42種	0	2	2	15	41	0		39	30

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生動物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

- 資料10：「第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」（平成16年 環境省）  
 資料11：「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」（環境省）（<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebids/>）  
 資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）  
 資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）  
 資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A：筒川及び一寸法師山周辺  
 区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

表 2.1.5-7 爬虫類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	イシガメ	ニホンイシガメ				NT	要注目		資料12	○	
2		クサガメ						要注目	資料13		○
3	トカゲ	ニホントカゲ						要注目	資料2, 12, 13	○	○
4	ナミヘビ	アオダイショウ						要注目	資料12, 13	○	○
5		ジムグリ						要注目	資料14	○	
6		ヤマカガシ						準絶	資料13, 14	○	○
7	クサリヘビ	ニホンマムシ						要注目	資料12, 13, 14	○	○
計	4科	7種	0	0	0	1	7	0		6	5

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

- 資料 2：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類」（平成13年 環境省）
- 資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）
- 資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）
- 資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A：筒川及び一寸法師山周辺
- 区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

表 2.1.5-8 両生類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	サンショウウオ	アベサンショウウオ		内	指希	CR	絶滅寸前	絶滅危惧	資料13		○
2		ヒダサンショウウオ				NT	準絶		資料2, 13, 14	○	○
3		ハコネサンショウウオ						絶滅寸前	資料13		○
4	イモリ	アカハライモリ				NT	要注目	資料13		○	
5	ヒキガエル	アズマヒキガエル					要注目	資料13		○	
6	アカガエル	ニホンアカガエル					要注目	資料12, 13, 14	○	○	
7		ヤマアカガエル					要注目	資料2, 13		○	
8		トノサマガエル				NT	要注目	資料2, 12, 13	○	○	
9		ツチガエル						要注目	資料13		○
10	アオガエル	シュレーゲルアオガエル					要注目	資料13		○	
11		カジカガエル					要注目	資料12, 13, 14	○	○	
計	5科	11種	0	1	1	4	11	1		4	11

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

- 資料 2：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類」（平成13年 環境省）
- 資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）
- 資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）
- 資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A：筒川及び一寸法師山周辺
- 区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

表 2.1.5-9 魚類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	ヤツメウナギ	スナヤツメ				VU		希少	資料13		○
2	ウナギ	ニホンウナギ			EN				資料12, 13	○	○
3	コイ	ゲンゴロウブナ			EN				資料12	○	
4	ドジョウ	ドジョウ				NT			資料12, 13	○	○
5	アカザ	アカザ				VU	危惧		資料13		○
6	サケ	サケ					要注目		資料12	○	
7		サツキマス						絶滅危惧	資料12	○	
8	カジカ	カマキリ (アユカケ)				VU	危惧		資料12	○	
9	ハゼ	ゴクラクハゼ					危惧		資料12	○	
計	8科	9種	0	0	2	4	4	2		7	4

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

- 資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）  
 資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A：筒川及び一寸法師山周辺  
 区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

表 2.1.5-10 昆虫類の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	イトトンボ	セスジイトトンボ						要注目	資料13		○
2		オオイトトンボ						要注目	資料13		○
3	ヤンマ	カトリヤンマ						要注目	資料13		○
4	サナエトンボ	ミヤマサナエ						要注目	資料13		○
5		キヒロサナエ				NT		準絶	資料13		○
6		ヒラサナエ						要注目	資料3		○
7		ヒメサナエ						要注目	資料13		○
8	ムカシヤンマ	ムカシヤンマ						準絶	資料3		○
9	トンボ	ハッチョウトンボ						準絶	資料12, 13	○	○
10		ミヤマアカネ						準絶	資料13		○
11	ツユムシ	ヘリグロツユムシ						要注目	資料13		○
12	ケラ	ケラ						要注目	資料13		○
13	イトアメンボ	イトアメンボ					VU	危惧	資料13		○
14	タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン					VU	危惧	資料13		○
15		オオムラサキ					NT	準絶	資料13		○
16	ジャノメチョウ	ヒメキマダラヒカゲ						準絶	資料4, 13		○
17	ヤマユガ	オナガミズアオ					NT		資料13		○
18	ガガンボ	ミカドガガンボ						要注目	資料13		○
19	ムシヒキアブ	オオイシアブ						要注目	資料13		○
20	オサムシ	オグラヒラタゴミムシ						要注目	資料13		○
21	ゲンゴロウ	クロゲンゴロウ					NT	危惧	資料13		○
22		ゲンゴロウ						VU	資料13		○
23		シマゲンゴロウ					NT		資料13		○
24		マダラシマゲンゴロウ					CR	絶滅寸前	資料13		○
25		ケシゲンゴロウ					NT		資料13		○
26	ミズスマシ	ミズスマシ					VU	危惧	資料13		○
27	ガムシ	ガムシ					NT	要注目	資料13		○
28	ホタル	ゲンジボタル						要注目	資料12, 13	○	○
29		ヘイケボタル						要注目	資料12, 13	○	○
30	ゴミムシダマシ	シワナガキマワリ						要注目	資料13		○
31	カミキリムシ	ホソツツリンゴカミキリ						要注目	資料13		○
32	アリ	トゲアリ					VU		資料13		○
33	ミツバチ	トラマルハナバチ本土亜種						準絶	資料13		○
34		クロマルハナバチ					NT	危惧	資料13		○
計	22科	34種	0	0	0	14	29	0		3	34

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

- 資料 3：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（トンボ）類」（平成14年 環境省）  
 資料 4：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（チョウ）類」（平成14年 環境省）  
 資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）  
 資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

- 区分A：筒川及び一寸法師山周辺  
 区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

表 2.1.5-11 底生動物の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	シジミ	マシジミ				VU	絶滅危惧		資料12	○	
2	ヌマエビ	ヌマエビ					絶滅危惧		資料12	○	
3	モクズガニ	モクズガニ					要注目		資料12	○	
計	3科	3種	0	0	0	1	3	0		3	0

注1：上記の選定根拠は以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号 文化庁）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号 文化庁）
- 3：「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」（平成19年 条例第51号 京都府）
- 4：「環境省レッドリスト2018」（平成30年環境省）
- 5：「京都府レッドデータブック2015」（平成27年 京都府）
- 6：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（平成10年 水産庁）

注2：上記の出典は以下を示す。

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

注3：上記の分布情報の精度は以下を示す。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

注4：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

イ. 注目すべき生息地

a. 調査方法

表 2.1.5-12 に示す選定根拠により、注目すべき生息地を抽出した。

表2.1.5-12 (1) 注目すべき生息地の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
1	「文化財保護法」において以下に指定されている種	昭和25年 法律第214号
	天然記念物【天】…学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）、として文化財保護法に基づき保護・保存を指定されたもの 特別天然記念物【特天】…天然記念物のうち特に重要なもの	
	「京都府文化財保護条例」において以下に指定されているもの	昭和56年 条例第27号
	天然記念物【府天】…京都府教育委員会が府内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京都府文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「伊根町文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成60年 条例第14号
	天然記念物【町天】…伊根町教育委員会が町内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として伊根町文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「京丹後市文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成16年 条例第121号
天然記念物【市天】…京丹後市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京丹後市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの		
2	「ラムサール条約（特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約）」で定められた下記の基準によって指定された湿地	1975年 発効
	【基準1】 特定の生物地理区を代表するタイプの湿地、又は希少なタイプの湿地	
	【基準2】 絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地	
	【基準3】 生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物を支えている湿地	
	【基準4】 動植物のライフサイクルの重要な段階を支えている湿地。または悪条件の期間中に動植物の避難場所となる湿地	
	【基準5】 定期的に2万羽以上の水鳥を支える湿地	
	【基準6】 水鳥の1種または1亜種の個体群で、個体数の1%以上を定期的に支えている湿地	
	【基準7】 固有な魚類の亜種、種、科の相当な割合を支えている湿地。また湿地というものの価値を代表するような、魚類の生活史の諸段階や、種間相互作用、個体群を支え、それによって世界の生物多様性に貢献するような湿地	
	【基準8】 魚類の食物源、産卵場、稚魚の生息場として重要な湿地。あるいは湿地内外における漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地	
【基準9】 湿地に依存する鳥類に分類されない動物の種及び亜種の個体群で、その個体群の1パーセントを定期的に支えている湿地		
3	「日本の重要湿地500」 環境省が生物多様性保全の観点から、以下の基準で選定した重要湿地	環境省
	【基準1】 湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・マングローブ林、藻場、サンゴ礁のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合	
	【基準2】 希少種、固有種等が生育・生息している場合	
	【基準3】 多様な生物相を有している場合	
	【基準4】 特定の種の個体群のうち、相当数の割合の個体数が生息する場合 【基準5】 生物の生活史の中で不可欠な地域（採餌場、産卵場等）である場合	
4	「重要野鳥生息地（IBA）」 BirdLife InterNationalが以下の基準で選定した重要野鳥生息地	BirdLife InterNational (財)日本野鳥の会
	【基準1】 …世界的に絶滅の危機にある種が生息している。	
	【基準2】 …限定された地域に生息する種、または固有種が生息している。	
	【基準3】 …あるバイオームに特徴的な種の相当種が生息している。 【基準4】 …多くの渡り鳥が利用/生息している。	

注：【 】は、本書における図中での略称を示す。

表2.1.5-12 (2) 注目すべき生息地の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
5	「Key Biodiversity Area (KBA、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域)」	CONSERVATION INTERNATIONAL JAPAN
	CONSERVATION INTERNATIONAL JAPANが以下の基準で選定した地域	
	【危機性】…国際自然保護連合 (IUCN) が作成しているIUCNレッドリストにおいて「深刻な危機 (CR)、危機 (EN)」に該当する種が1個体でも存在するサイト、または「危急 (VU)」に該当する種が30個体、あるいは10ペア以上存在するサイト	
	【非代替性 a】…世界で50,000km <sup>2</sup> 以下の限られた範囲にしか分布しない種の個体数の5%が集中して分布するサイト	
	【非代替性 b】…世界的個体数の1%がある特定の季節(時期)に集まるサイト	
	【非代替性 c】…世界的個体数の1%がある特定の季節(時期)に集まるサイト	
	【非代替性 d】…他の個体群への個体の供給数が、全世界の個体数の1%以上を占める個体群がいるサイト	

注：【 】は、本書における図中での略称を示す。

## b. 調査結果

事業実施想定区域が位置する丹後半島全域は、CR に該当する種 (IUCN レッドリストの地域絶滅危惧種に分類された種) が1個体でも存在するサイトとして、KBA (危機性) に選定されている (表 2.1.5-13)。

この他、基本的な調査対象範囲において注目すべき生息地は確認されなかった。

参考として、事業実施想定区域の南約 5km に位置する注目すべき生息地を表 2.1.5-13 に併記する。

表 2.1.5-13 注目すべき生息地

名称	選定根拠					備考
	1	2	3	4	5	
丹後半島					危機性	IUCNレッドリストの地域絶滅危惧種に分類された種が1個体でも存在する
大フケ湿地	市天 (宮津市)		基準2			ハッチョウトンボ、オオコオイムシなどが生息

上記の選定根拠は、以下を示す。

- 1: 「文化財保護法」 (昭和25年 法律第214号)、「京都府文化財保護条例」 (昭和56年 条例第27号)、「伊根町文化財保護条例」 (平成60年 条例第14号)、「京丹後市文化財保護条例」 (平成16年 条例第121号)
- 2: ラムサール条約 (特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約) (1975年発効)
- 3: 「日本の重要湿地500」 (環境省が運営するホームページ 最終閲覧月: 平成30年7月)
- 4: 「重要野鳥生息地 (IBA)」 (BirdLife International、(公財) 日本野鳥の会が運営するホームページ 最終閲覧月: 平成30年7月)
- 5: 「Key Biodiversity Area (KBA、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域)」 (コンサベーション・インターナショナル・ジャパンが運営するホームページ 最終閲覧月: 平成30年7月)

## (2) 植物の生育状況

### ①植物相の状況

#### ア. 調査方法

基本的な調査対象範囲において、植物相の状況の把握に使用した資料を表 2.1.5-14に、植物の抽出範囲を図2.1.5-2に示す。

また、分布情報の精度を把握できるよう、調査に使用した資料については、表 2.1.5-15に示す抽出区分で分類することとした。

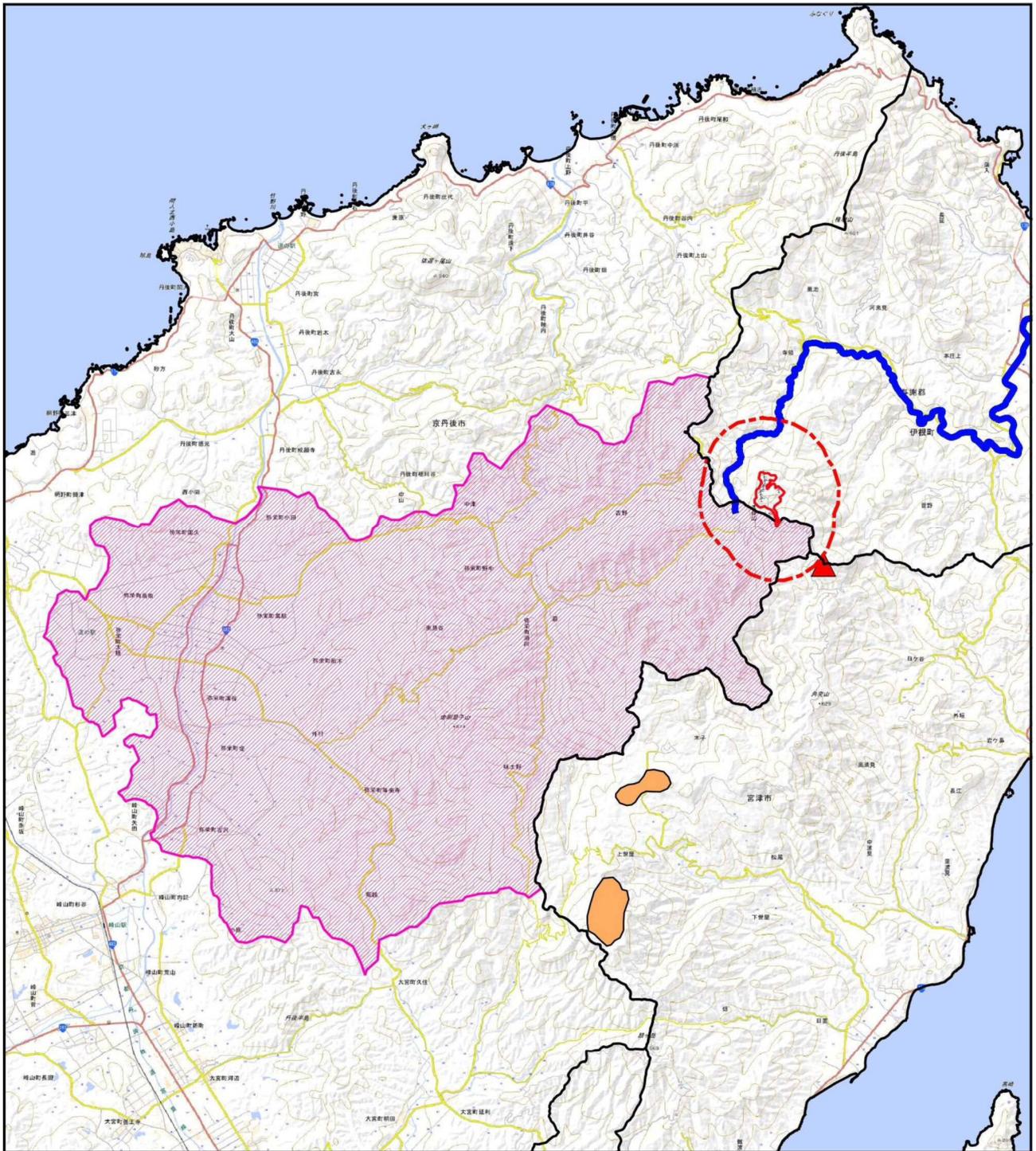
表 2.1.5-14 植物相の状況の把握に使用した資料

資料等 番号	文献等の名称	発行等	植物の 地域概況調査範囲
12	筒川河川企画調査業務委託業務報告書	平成 10 年 京都府宮津土木事務所	筒川
13	ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書	平成 7 年 京都府弥栄町	弥栄町
14	一寸法師山・市民風車設置に関する 環境影響調査報告書	平成 21 年 自然エネルギー市民の会	一寸法師山
15	上世屋 緑へのいざない 世屋高原 自然環境保全事業・植物調査報告書	平成 7 年 京都府	世屋高原自然環境保 全地域

注：「二次メッシュ」とは、昭 48 行政管理庁告示第 143 号統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュ・コードに規定する「標準地域メッシュ」のうち、国土地理院発行の 2 万 5 千分の 1 地形図の図郭(約 10km×10km)に相当する範囲をいう。

表 2.1.5-15 調査範囲の区分

区分	調査範囲	該当する資料番号
A	筒川及び一寸法師山周辺	資料 12、14
B	旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ	資料 13、15



凡例

- 弥栄町
- 一寸法師山
- 筒川
- 世屋高原

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲



2 0 2 4 6 km



図 2.1.5-2 植物の抽出範囲

## イ. 調査結果

文献その他の資料により、151科950種の植物が抽出された。

このうち、区分Aの資料の中では、農耕地、伐採跡地、樹林地などにみられる植物が205種確認されている。

なお、確認された種については資料編にリストを添付する。

## ②植生の状況

### ア. 調査方法

基本的な調査対象範囲における現存植生及び植生自然度を、表2.1.5-16に示す資料によって把握した。

表2.1.5-16 植生等の抽出に使用した資料

資料番号	資料の名称	発行等	調査対象範囲
1	第6～7回自然環境保全基礎調査（植生調査）GISデータ	環境省生物多様性センター（最終閲覧月：平成30年7月）	事業実施想定区域より半径1km圏内

## イ. 調査結果

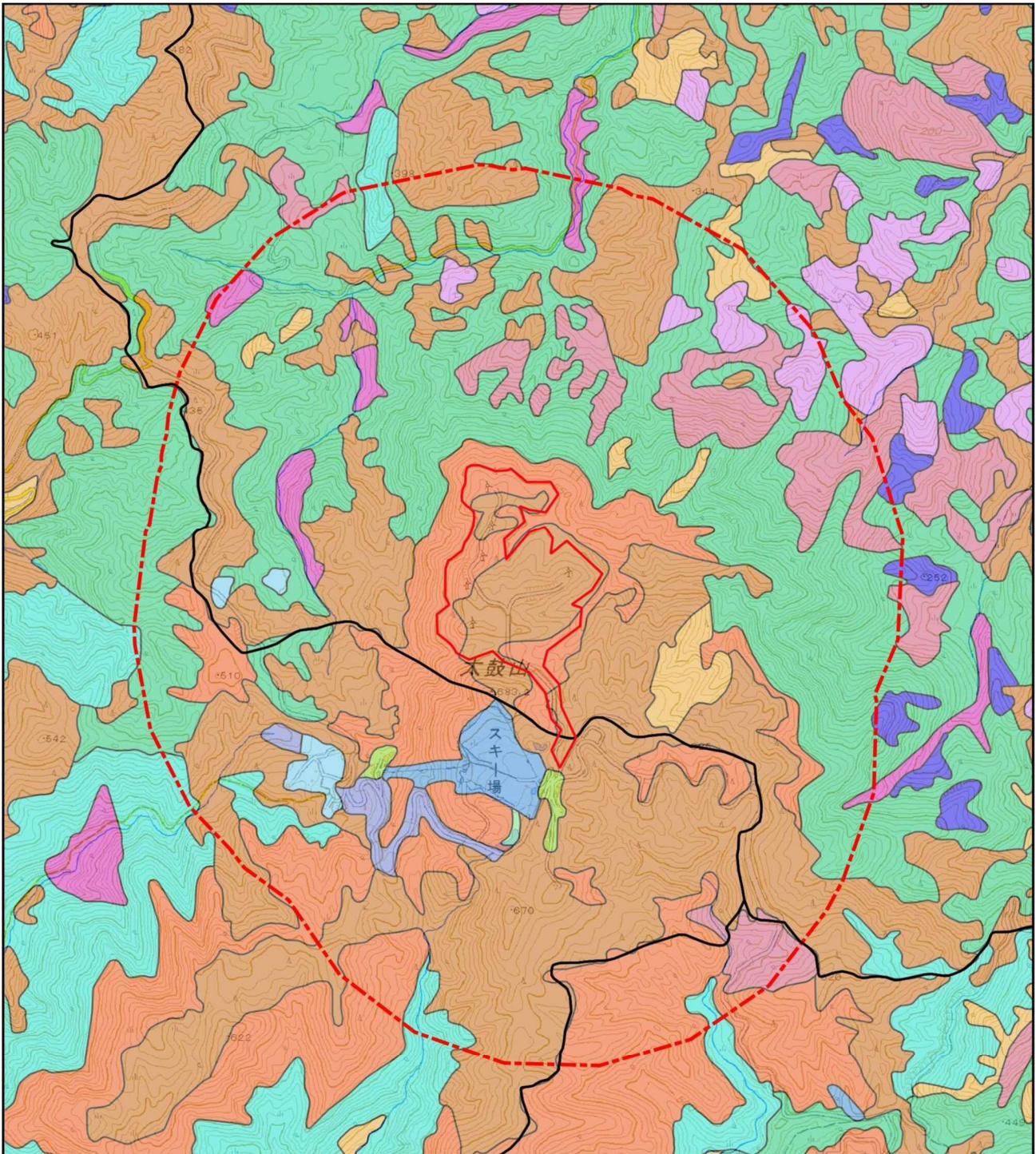
基本的な調査対象範囲における植生区分及び植生自然度等を表2.1.5-17に、現存植生図を図2.1.5-3に整理した。

事業実施想定区域は標高約500～600m前後に位置し、ヤブツバキクラス域のほか、一部のブナクラス域の代償植生がみられる。主にクレーミズナラ群集のほか、スギ・ヒノキ・サワラ植林、ススキ群団などが分布する。

表2.1.5-17 基本的な調査対象範囲における植生自然度及びその内訳

群落	植生自然度	区分内容
ヒルムシロクラス	10	自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区
チャボガヤケヤキ群集	9	自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
ユキグニミズバツツジーコナラ群集、クレーミズナラ群集、ユキグニミツバツツジーアカマツ群集、竹林	7	一般には二次林と呼ばれる代償植生地区
スギ・ヒノキ・サワラ植林	6	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地
ススキ群団（VII）、ススキ群団（V）、	5	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原
路傍・空地雑草群落、伐採跡地群落（VII）	4	シバ群落等の背丈の低い草原
果樹園	3	果樹園、桑園、茶畑、苗圃等の樹園地
牧草地、水田雑草群落、畑雑草群落、緑の多い住宅地	2	畑地、水田等の耕作地、緑の多い住宅地

出典等：自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

- アカシデーイヌシデ群落 (V)
- クリーミズナラ群集
- スギ・ヒノキ・サワラ植林
- ススキ群団 (V)
- ススキ群団 (V I I)
- チャボガヤケヤキ群集
- ヒルムシロクラス
- ユキグニツバツツジーアカマツ群集
- ユキグニツバツツジーコナラ群集
- 市街地

- 竹林
- 伐採跡地群落 (V I I)
- 牧草地
- 路傍・空地雑草群落

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

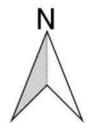


図 2.1.5-3 現存植生図

出典等：「第6～7回自然環境保全基礎調査（植生調査）」（環境省生物多様性センターが運営するホームページ）のGISデータを参考して作成した。

### ③重要な種及び重要な群落

#### ア. 重要な植物

##### a. 重要な種の選定根拠

重要な植物の選定根拠を表 2.1.5-18 に示す。

また、重要種の分布情報の精度を把握できるように、表 2.1.5-15 に示すとおり分類した。

表 2.1.5-18 (1) 重要な植物の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
1	「文化財保護法」において以下に指定されている種	昭和 25 年 法律第 214 号
	天然記念物【天】…学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）、として文化財保護法に基づき保護・保存を指定されたもの	
	特別天然記念物【特天】…天然記念物のうち特に重要なもの	
	「京都府文化財保護条例」において以下に指定されているもの	昭和56年 条例第27号
	天然記念物【府天】…京都府教育委員会が府内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京都府文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「伊根町文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成60年 条例第14号
	天然記念物【町天】…伊根町教育委員会が町内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として伊根町文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「京丹後市文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成16年 条例第121号
2	天然記念物【市天】…京丹後市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地、渡来地を含む）として京丹後市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」において以下に指定されている種	平成 4 年 法律第 75 号
	国際希少野生動植物【際】…国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種であって政令で定めるもの 国内希少野生動植物【内】…個体が国内に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるもの 緊急指定種【緊】…国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種で、保存を特に緊急に図る必要があると認められるもの。	
3	「京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例」において以下に指定されている種	平成19年 京都府条例第51号
	指定希少野生生物【指希】…絶滅のおそれのある野生生物のうち、特に保全を図る必要があるものとして知事が指定するもの。	
4	「環境省レッドリスト 2018」で以下に該当する種及び地域個体群	平成 30 年（維管束植物）
	絶滅【EX】…我が国ではすでに絶滅したと考えられる種	
	野生絶滅【EW】…飼育・栽培下でのみ存続している種	
	絶滅危惧Ⅰ類【CR+EN】…絶滅の危機に瀕している種	
	絶滅危惧ⅠA類【CR】…ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種	
	絶滅危惧ⅠB類【EN】…ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種	
	絶滅危惧Ⅱ類【VU】…絶滅の危険が増大している種	
	準絶滅危惧【NT】…現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種	
	情報不足【DD】…評価するだけの情報が不足している種	
	付属資料 絶滅のおそれのある地域個体群【LP】…地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	

表 2.1.5-18 (2) 重要な植物の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
5	「京都府レッドデータブック 2015」京都府版レッドデータブックで以下に該当する種	平成 27 年 4 月 京都府
	絶滅種【絶滅】…府内ではすでに絶滅したと考えられる種 絶滅寸前種【絶滅寸前】…府内において絶滅の危機に瀕している種 絶滅危惧種【危惧】…府内において絶滅の危機が増大している種 準絶滅危惧種【準絶】…府内において存続基盤が脆弱な種 要注目種【要注目】…府内の生息状況について、今後の動向を注目すべき種および情報が不足している種	
6	「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」で以下に該当する種（環境省カテゴリーに準ずる）	平成 10 年 3 月 水産庁
	希少種【希少】…存続基盤が脆弱な種・亜種 危急種【危急】…絶滅の危険が増大している種・亜種 絶滅危惧種【絶滅危惧】…絶滅の危機に瀕している種・亜種	

注：【】は、本書における図表中での略称を示す。

#### b. 重要な種

重要な植物は表 2.1.5-19 に示すとおり、106 種が抽出された。

このうち、分布情報の精度が区分 A であるものは、キヌヤナギ、ミズタガラシ、ヤマブドウ、ジャコウソウ、クルマバハグマ、ナツエビネの 6 種であった。

表 2.1.5-19 (1) 植物の重要な種

No.	科名	種名	選定根拠						出典	分布情報の精度	
			1	2	3	4	5	6		A	B
1	ゼンマイ	ヤマドリゼンマイ						要注目	資料16		○
2	オシダ	コバノカナワラビ						要注目	資料13		○
3	メシダ	ハコネシケチシダ						絶滅寸前	資料16		○
4		イワデンダ						危惧	資料13		○
5	ウラボシ	ミヤマノキシノブ						要注目	資料13		○
6	ヤナギ	キヌヤナギ						危惧	資料12	○	
7	カバノキ	ミズメ						準絶	資料13, 16		○
8	ヤドリギ	ヤドリギ						危惧	資料13		○
9	タデ	ナガバノウナギツカミ					NT	危惧	資料16		○
10		サデクサ						準絶	資料13		○
11		ネバリタデ						危惧	資料13		○
12		オオイタドリ						準絶	資料16		○
13		ノダイオウ					VU		資料13		○
14	マツブサ	マツブサ						準絶	資料13, 16		○
15	キンボウゲ	フクジュソウ			指希			絶滅寸前	資料13, 16		○
16		ミスミソウ					NT	危惧	資料13		○
17		イヌショウマ						準絶	資料13, 16		○
18		サラシナショウマ						要注目	資料13		○
19		クサボタン						準絶	資料13, 16		○
20		トリガタハンショウヅル						準絶	資料16		○
21		サンインシロカネソウ						絶滅寸前	資料13, 16		○
22	メギ	ルイヨウボタン						準絶	資料16		○
23	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ						準絶	資料13		○
24	オトギリソウ	ミズオトギリ						準絶	資料13		○
25	ケシ	キケマン						準絶	資料13		○
26	アブラナ	ミズタガラシ						準絶	資料12, 13	○	○
27	ベンケイソウ	アボイミセバヤ					DD		資料13		○
28	ユキノシタ	チシマネコノメ						準絶	資料13		○
29		マルバウツギ						要注目	資料13		○
30		ウメバチソウ						危惧	資料16		○
31		ジンジソウ						準絶	資料13		○
32		ハルユキノシタ						準絶	資料13		○
33	バラ	ヤマブキショウマ						準絶	資料13, 16		○
34		オオウラジロノキ						準絶	資料16		○
35	マメ	ヤマフジ						準絶	資料13		○
36	カエデ	メグスリノキ						危惧	資料13		○
37	ニシキギ	ムラサキマユミ						危惧	資料13, 16		○
38	クロウメモドキ	クロウメモドキ						準絶	資料13, 16		○
39	ブドウ	ヤマブドウ						要注目	資料12, 13	○	○
40	ジンチョウゲ	コショウノキ						準絶	資料16		○
41		カラスシキミ						準絶	資料13		○
42	スマレ	エイザンスミレ						絶滅寸前	資料13		○
43		ヒゴスミレ						準絶	資料13, 16		○
44	セリ	ドクゼリ						準絶	資料13, 16		○
45		ヌマゼリ					VU	絶滅	資料16		○
46		ヒカゲミツバ						準絶	資料13		○
47	イチヤクソウ	ウメガサソウ						危惧	資料13		○
48	ツツジ	レンゲツツジ						準絶	資料13, 16		○
49	エゴノキ	ハクウンボク						要注目	資料13, 16		○
50	ハイノキ	クロミノニシゴリ						絶滅寸前	資料13		○
51	リンドウ	リンドウ						要注目	資料13, 16		○
52		ハルリンドウ						絶滅寸前	資料13		○
53		フデリンドウ						危惧	資料13		○
54		センブリ						要注目	資料13, 16		○
55	ミツガシワ	ミツガシワ						要注目	資料13		○

表 2.1.5-19 (2) 植物の重要な種

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
896	ガマ	ガマ			○		○
897	カヤツリグサ	マツバスゲ					○
898		アオスゲ			○		
899		ヒメカンスゲ			○		
900		カサスゲ			○		
901		シラスゲ			○		
902		オクノカンスゲ					○
903		カワラスゲ			○		
904		アオバスゲ			○		
905		ジュズスゲ			○		○
906		ヒゴクサ			○		
907		テキリスゲ			○		○
908		ヒカゲスゲ			○		
909		ナキリスゲ			○		
910		ゴウソ			○		
911		ホソバカンスゲ			○		
912		ミヤマカンスゲ			○		
913		アキカサスゲ			○		
914		オタルスゲ			○		
915		タガネソウ		○	○		○
916		ヤワラスゲ			○		
917		ヒメクゲ			○		○
918		タマガヤツリ			○		
919		ヒナガヤツリ			○		
920		コアゼガヤツリ			○		
921		コゴメガヤツリ			○		
922		カヤツリグサ			○		○
923		オニガヤツリ			○		
924		カワラスガナ			○		○
925		マツバイ			○		
926		ヒデリコ			○		
927		ミカヅキグサ					○
928		コマツカサススキ			○		
929	ホタルイ			○			
930	カンガレイ			○			
931	サンカクイ			○		○	
932	アブラガヤ			○		○	
933	ショウガ	ミョウガ			○		○
934	ラン	エビネ			○		
935		ナツエビネ		○			○
936		キンラン			○		
937		サイハイラン			○		○
938		シュンラン			○		
939		カキラン					○
940		アケボノシュスラン			○		○
941		ミヤマウズラ			○		
942		ミズトンボ					○
943		ジガバチソウ					○
944		クモキリソウ					○
945		コクラン			○		
946		コケイラン			○		○
947		ミズチドリ					○
948		オオバノトンボソウ			○		
949		トキソウ					○
950		ネジバナ			○		○
計	151科	950種	100	121	817	0	403

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

資料15：「絶滅危惧種分布情報公開種一覧（408分類群）」環境省生物多様性センター（運営）ホームページ（最終閲覧月：平成27年8月）

資料16：「上世屋 緑へのいざない 世屋高原自然環境保全事業・植物調査報告書」（平成7年 京都府）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

## イ. 重要な群落等

### a. 重要な群落等の選定根拠

重要な群落等の選定根拠を表 2. 1. 5-20 に示す。

表 2. 1. 5-20 重要な群落等の選定根拠

選定根拠番号	選定根拠	発行等
1	「文化財保護法」において以下に指定されている種	昭和 25 年 法律第 214 号
	天然記念物【天】・・・学術上価値の高い植物（自生地を含む）として文化財保護法に基づき保護・保存を指定されたもの 特別天然記念物【特天】・・・天然記念物のうち特に重要なもの	
	「京都府文化財保護条例」において以下に指定されているもの	昭和56年 条例第27号
	天然記念物【府天】・・・京都府教育委員会が府内に存する学術上価値の高い植物（自生地を含む）として京都府文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「伊根町文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成60年 条例第14号
	天然記念物【町天】・・・伊根町教育委員会が町内に存する学術上価値の高い植物（自生地を含む）として伊根町文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの	
	「京丹後市文化財保護条例」において以下に指定されているもの	平成16年 条例第121号
天然記念物【市天】・・・京丹後市教育委員会が市内に存する学術上価値の高い植物（自生地を含む）として京丹後市文化財保護条例に基づき保護・保存を指定したもの		
2	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」において以下に指定されている種	平成 4 年 法律第 75 号
	国際希少野生動植物【際】・・・国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種であって政令で定めるもの	
	国内希少野生動植物【内】・・・個体が国内に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるもの 緊急指定種【緊】・・・国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種で、保存を特に緊急に図る必要があると認められるもの。	
3	「自然環境保全基礎調査」（環境省）において、以下の「特定植物群落選定基準」に該当する植物群落または個体群	環境省
	【A】原生林もしくはそれに近い自然林	
	【B】国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群	
	【C】比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群	
	【D】砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの	
	【E】郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの	
	【F】過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの	
	【G】乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群	
【H】その他、学術上重要な植物群落または個体群		
4	「自然環境保全基礎調査」（環境省）において、以下の基準に該当する単木、樹林、並木	環境省
	・原則として地上から 1.3m の高さでの幹周りが 3m 以上の木	
5	「自然環境保全基礎調査」（環境省）において、以下に該当する自然植生	環境省
	・植生自然度 10・・・自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区 ・植生自然度 9・・・自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区	
6	林野庁が指定する下記の「保護林」	林野庁
	林野庁が原生的な天然林などを保護・管理することにより、森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護、森林施業・管理技術の発展、学術の研究等に資することを目的としている国有林野	
	【生態系】・・・森林生態系保護地域	
	【生物群集】・・・生物群集保護林 【希少生物】・・・希少個体群保護林	

注：【 】は、本書における図表中での略称を示す。

b. 重要な群落等

重要な群落等の選定状況を表 2.1.5-21 に示す。

基本的な調査対象範囲では、植生自然度 9 以上の植生及び巨樹・巨木林（1 箇所）が確認された。特定植物群落等、その他の重要な群落等は確認されなかった。

また、事業実施想定区域においては、重要な群落等は確認されなかった。

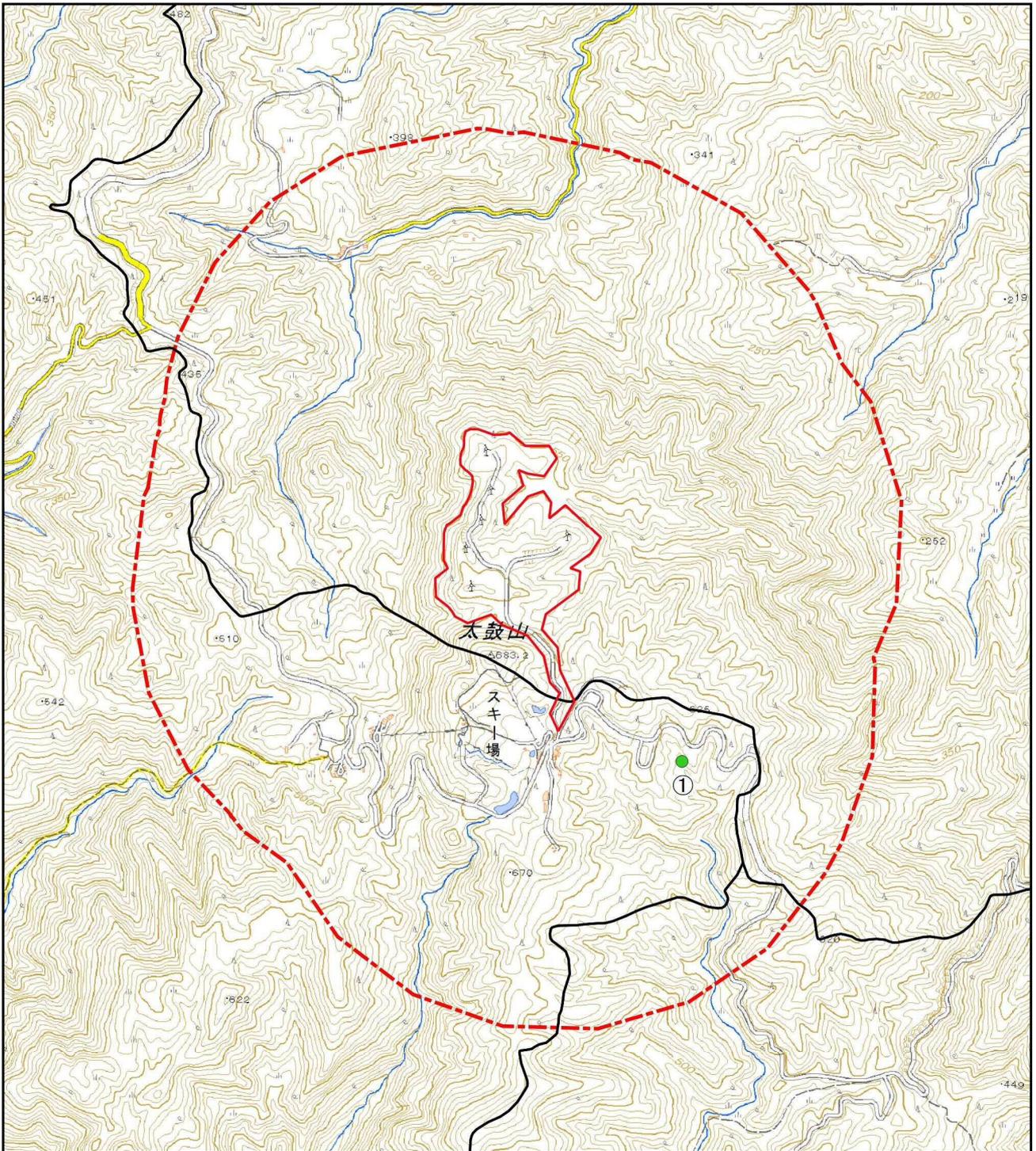
基本的な調査対象範囲で確認された重要な植物群落等（特定植物群落、巨樹・巨木林）を図 2.1.5-4 に、植生自然度 9 以上の植生分布を図 2.1.5-5 に示す。

表 2.1.5-21 重要な群落等

名称等	選定根拠						備考
	1	2	3	4	5	6	
スギ					○		幹周310cm、樹高34m
ヒルムシロクラス						○	植生自然度10
チャボガヤーケヤキ群集						○	植生自然度9

上記の選定根拠は、以下を示す。

- 1：「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号）、「京都府文化財保護条例」（昭和56年 条例第27号）、  
「伊根町文化財保護条例」（平成60年 条例第14号）、「京丹後市文化財保護条例」（平成16年 条例第121号）
- 2：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年 法律第75号）
- 3：「自然環境保全基礎調査」における特定植物群落（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）
- 4：「自然環境保全基礎調査」における巨樹・巨木林（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）
- 5：「保護林」（林野庁が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）



凡例

- 巨樹・巨木林
- ①スギ

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

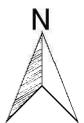
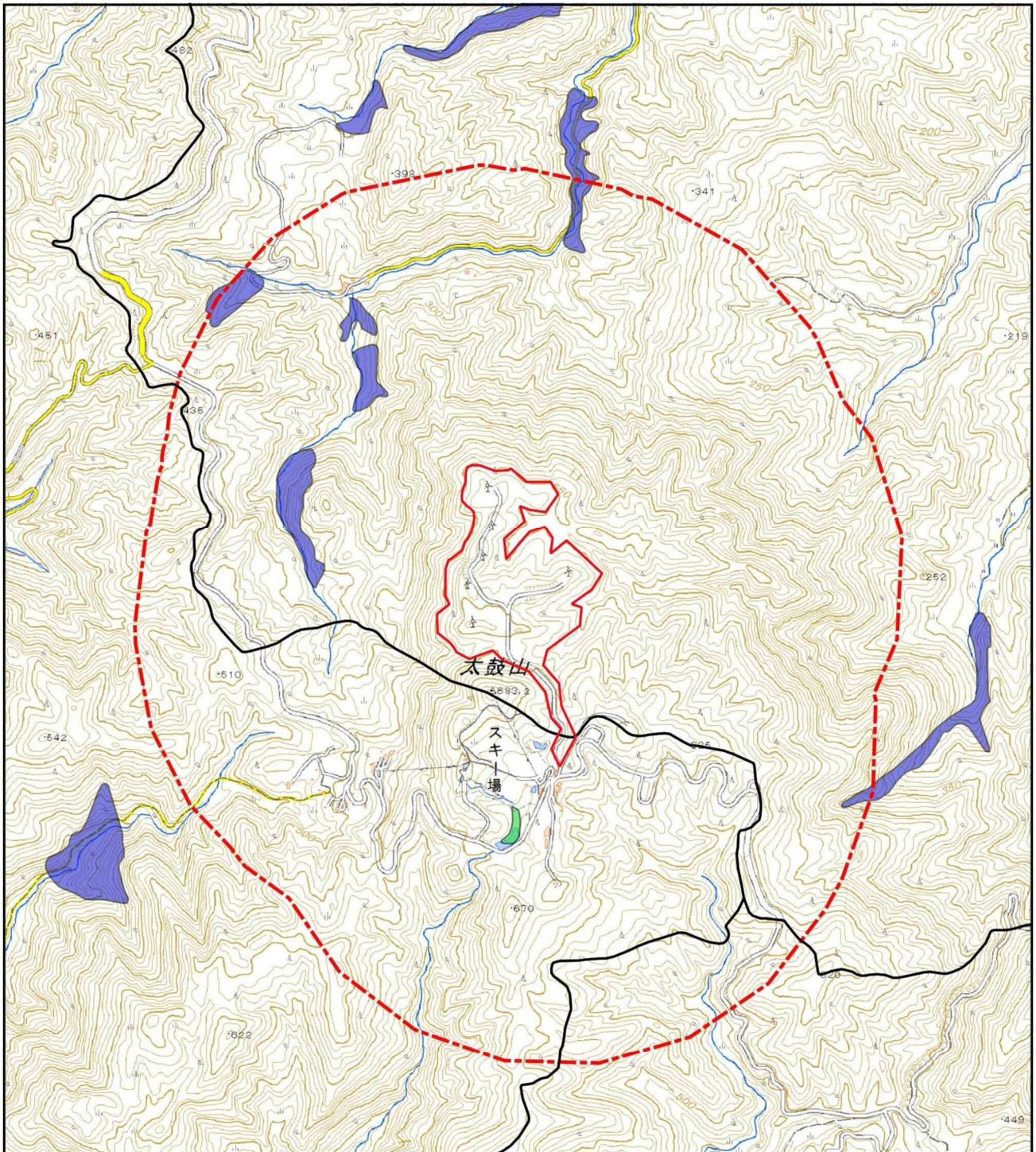


図 2.1.5-4 特定植物群落及び巨樹・巨木林位置図

出典等：「第6回自然環境保全基礎調査（巨樹・巨木調査）」（環境省生物多様性センターが運営するホームページ）のGISデータを参考して作成した。



凡例

- ヒルムシロクラス (植生自然度 : 10)
- チャボガヤーケヤキ群集 (植生自然度:9)

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

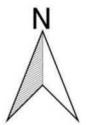


図 2.1.5-5 植生自然度図

出典等：「第6～7回自然環境保全基礎調査（植生調査）」  
 （環境省生物多様性センターが運営するホームページ）  
 のGISデータを参考して作成した。

### (3) 生態系の状況

#### ①環境類型区分

環境類型区分は、基本的な調査対象範囲における現存植生（図2.1.5-3）及び植生自然度（表2.1.5-17）のほか、水象の状況（図2.1.2-1）等に基づき区分した。

基本的な調査対象範囲における環境類型区分を表2.1.5-22及び図2.1.5-6に示す。

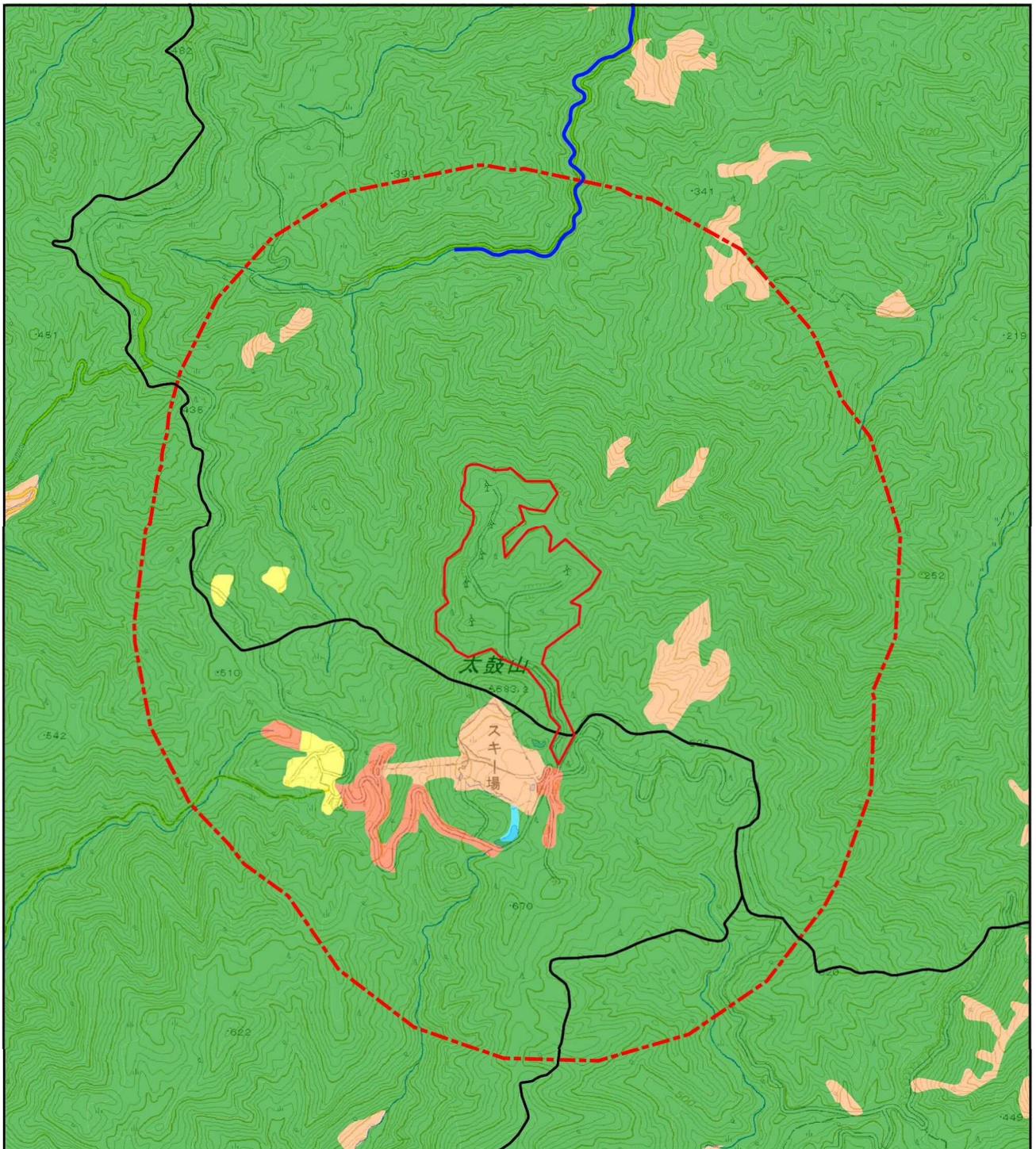
環境類型区分の大部分を占める樹林地には、ヤブツバキクラス域の自然植生（チャボガヤーケヤキ群集）や代償植生（ユキグニミツバツツジーコナラ群集等）である落葉広葉樹林、スギ・ヒノキ・サワラ植林が含まれる。

事業実施想定区域は、全区域が樹林地に分類される。事業実施想定区域内の中央部はヒノキ・サワラ植林であり、北側から西側の斜面は概ねクリーミズナラ群集となっている。

また、基本的な調査対象範囲内に散在する草原は、皆伐後に成立したと思われるススキ群団やスキー場が含まれる。

表2.1.5-22 基本的な調査対象範囲における環境類型区分

環境類型区分	植物群落	植生自然度
樹林地	チャボガヤーケヤキ群集	9
	ユキグニミズバツツジーコナラ群集、クリーミズナラ群集、ユキグニミツバツツジーアカマツ群集、竹林	7
	スギ・ヒノキ・サワラ植林	6
	伐採跡地群落（VII）	4
草原	ススキ群団（VII）、ススキ群団（V）、	5
	路傍・空地雑草群落、	4
農地	果樹園	3
	水田雑草群落、畑雑草群落	2
市街地、造成地等	牧草地、緑の多い住宅地	2
ため池等	ヒルムシロクラス	10
河川	—	—



凡例

類型区分

- 樹林地
- 草原
- 市街地、造成地等
- 農地
- ため池等

河川

- 2級河川

事業実施想定区域

市町村界

基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

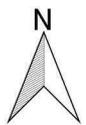


図 2.1.5-6 環境類型区分図

出典等：「第6～7回自然環境保全基礎調査（植生調査）」  
 （環境省生物多様性センターが運営するホームページ）のGISデータを参考して作成した。

## ②生態系の概要

環境類型区分ごとに、生息及び生育の可能性がある代表的な重要な種を表2.1.5-23に整理した。

基本的な調査対象範囲は、事業実施想定区域境界に位置する太鼓山（標高683m）を最高峰とする山地であり、北側を流下する筒川（2河川）、南側を流下する須川の支流が谷を刻んでいる。また、前述のとおり、大部分が落葉広葉樹林及び植林地を占めている。そのため、山地・樹林性を中心とした生物群集による生態系が形成されていると考えられる。

樹林地には、主に落葉広葉樹林に生息するツキノワグマ、アカゲラ、オオムラサキ等、溪畔林にみられるアカショウビン、アケボノシュスラン等、伐採跡地で採餌するヨタカ等が生息及び生育する可能性があると考えられる。

また、筒川の源流域に位置することから、湧水由来の湿地などが分布する可能性もあり、このような場所ではアベサンショウウオ等が生息する可能性があると考えられる。河川には溪流性のヒダサンショウウオ、カジカガエル、アカザ等が生息する可能性があると考えられる。

これらの生物群集の上位には、図2.1.5-7に示す山地性のクマタカや里地に近い場所ではオオタカ等の森林性猛禽類が生息する可能性があると考えられる。

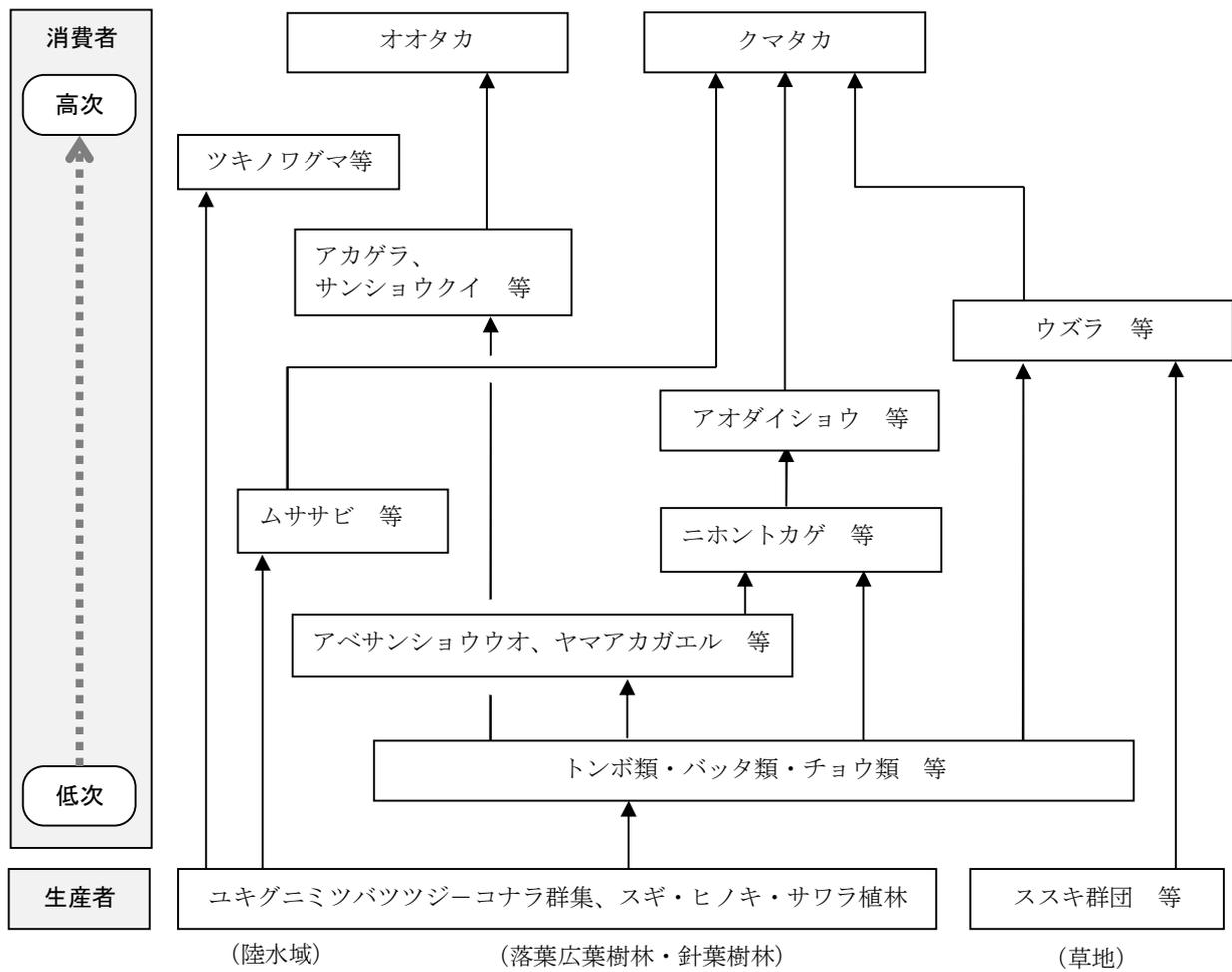


図 2.1.5-7 生態系の概要 (食物連鎖図)

表2.1.5-23 環境類型区分における代表的な重要な動植物の生息・生育状況

	環境類型区分				
	樹林地	草地	農地（水田・畑）	ため池など	河川
哺乳類	スミスネズミ、ツキノワグマ				
鳥類	アオバト、ヨタカ、ハチクマ、オオタカ、サシバ、クマタカ、フクロウ、アカショウビン、アカゲラ、サンショウクイ、サンコウチョウ	ウズラ	ウズラ、ノスリ	オシドリ、カイツブリ、ミサゴ	ミサゴ、ヤマセミ、カイツブリ
爬虫類	ジムグリ、アオダイショウ、ニホンマムシ	ニホントカゲ	ニホンイシガメ、クサガメ、アオダイショウ、ニホンマムシ	ニホンイシガメ、クサガメ	
両生類	アベサンショウウオ、ヤマアカガエル		アカハライモリ、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル	アカハライモリ、ヤマアカガエル	ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、カジカガエル、ツチガエル
淡水魚類			ドジョウ		スナヤツメ、アカザ
昆虫類	オオムラサキ、トラマルハナバチ、ヘリグロツユムシ、シワナガキマワリ、オオイシアブ	ウラギンスジヒョウモン	ハッチョウトンボ、カトリヤンマ、ヒラサナエ、ケラ、オグラヒラタゴミムシ、ガムシ	ゲンゴロウ、マダラシマゲンゴロウ、イトアメンボ、ミズスマシ、クロゲンゴロウ、ミヤマアカネ、ハッチョウトンボ、セスジイトトンボ、オオイトトンボ、カトリヤンマ、オグラヒラタゴミムシ、ガムシ、ヘイケボタル	ミズスマシ、キイロサナエ、オオイトトンボ、ミヤマサナエ、ヒメサナエ、ゲンジボタル、ミカドガガンボ
植物	イワデンダ、ミズメ、ヤドリギ、マツブサ、ルイヨウボタン、ハルユキノシタ、ムラサキマユミ、コショウノキ、カラスシキミ、ウメガサソウ、ハクウンボク、ジャコウソウ、シライトソウ、ツクバネソウ、ユキザサ、ナツエビネ、キンラン、アケボノシュスラン、コケイラン	ネバリタデ、オオイタドリ、クサボタン、ヒゴスミレ、リンドウ、フデリンドウ、センブリ、ソバナ、オミナエシ	ヘラオモダカ、コマツカサススキ、オミナエシ	ミズオトギリ、ミツガシワ、ヘラオモダカ、コマツカサススキ、アギナシ	ヘラオモダカ、カワラハハコ

注：環境類型区分への重要な動植物の振分けは、「京都府レッドデータブック 2015」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考とした。

## 2.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

### (1) 景観の状況

#### ① 景観資源

景観調査対象範囲（事業実施想定区域より半径9km圏内）において、表2.1.6-1に該当する景観資源の分布状況を把握した。

景観資源の概要を表2.1.6-2に、位置を図2.1.6-1に示す。

表 2.1.6-1 景観資源の選定根拠

資料等の名称	発行等	選定根拠	区分
文化財保護法	昭和 25 年 法律第 214 号	景勝地であって芸術上、観賞上価値が大きいもの	名勝
		歴史的な集落・町並み	伝統的建造物群保存地区
自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査	環境省が運営する ホームページ	自然環境保全上重要な要素である自然 景観	自然景観資源

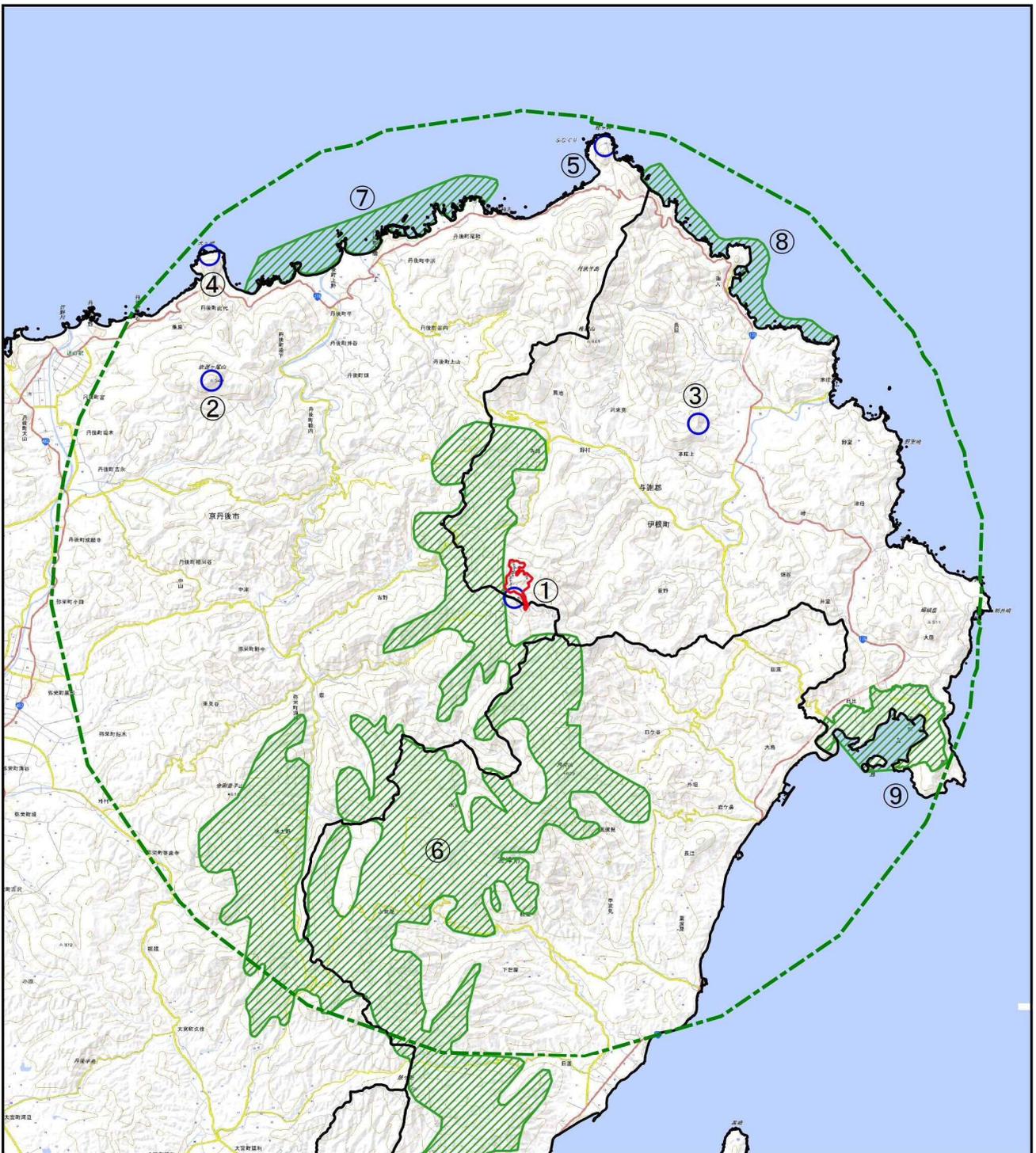
表 2.1.6-2 (1) 景観資源の概要

	景観資源の名称	区分	選定根拠及び概要
①	太鼓山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	<選定根拠> ・自然環境保全上重要な要素である自然景観 <概要> ・太鼓山の京丹後市側には、森林公園スイス村（野外レクリエーション施設）があり、高い頻度で利用されている。 ・孤峰であり、地域のランドマークとなっている。
②	依遅ヶ尾山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	<選定根拠> ・自然環境保全上重要な要素である自然景観 <概要> ・京丹後市丹後町乗原の南方に位置する標高 540m の独立峰。 ・山頂部から経ヶ岬や丹後松島など日本海の眺望がよく、登山道が整備されている。
③	布引滝	自然景観資源 (滝)	<選定根拠> ・自然環境保全上重要な要素である自然景観 <概要> ・伊根町本庄上から西方の標高 240m の地点に見られる丹後半島最大の滝。
④	犬ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	<選定根拠> ・自然環境保全上重要な要素である自然景観 <概要> ・丹後半島北西に位置し、日本海に面する岬。

表 2.1.6-2 (2) 景観資源の概要

	景観資源の名称	区分	選定根拠及び概要
⑤	経ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境保全上重要な要素である自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・丹後半島の先端に突き出した近畿地方北端の岬。岬の周囲には、安山岩からなる柱状節理の発達する海食崖が見られる。</li> <li>・駐車場から、経ヶ岬を回る遊歩道が整備されている。</li> </ul>
⑥	世屋高原	自然景観資源 (非火山性高原)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境保全上重要な要素である自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・丹後半島のほぼ中央に位置し、標高500m～600mの稜線が連なる高原。近畿地方でも有数のブナ・ミズナラ等の落葉広葉樹林や希少な動植物、溪流、湿原などがある。</li> </ul>
⑦	丹後松島	自然景観資源 (多島海)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境保全上重要な要素である自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・奇岩が連なるリアス式の海岸。</li> <li>・日本三景である宮城県の松島の景観と似ていることが名前の由来となっている。</li> </ul>
⑧	浦入海岸	自然景観資源 (断層海岸)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境保全上重要な要素である自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・断崖絶壁のリアス式海岸が連続する。</li> </ul>
⑨	伊根の舟屋群と青島	伝統的建造物群 保存地区 (重要伝統的建 造物保存地区)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歴史的な集落・町並み</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・江戸時代末期から昭和初期に建てられた伊根湾沿いに連続して建つ舟屋及び主屋、蔵、寺社などの伝統的建造物を残す漁村であり、青島と伊根湾およびこれらを囲む魚付林などの周辺の環境と一体となって歴史的風致を今日に良く伝える。</li> </ul>

出典等：「丹後天橋立大江山国定公園」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」（伊根町が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「京都府レッドデータブック2015（平成27年 京都府）」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「京都府丹後広域振興局」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「伊根浦ゆっくり観光」（伊根浦ゆっくり観光の会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



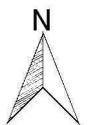
凡例

- ①太鼓山
- ②依遅ヶ尾山
- ③布引滝
- ④犬ヶ岬
- ⑤経ヶ岬

- ▨ ⑥世屋高原
- ▨ ⑦丹後松島
- ▨ ⑧浦入海岸
- ▨ ⑨伊根の舟屋群と青島

- ▭ 事業実施想定区域
- ▭ 市町村界
- ▭ 景観の基本的な調査対象範囲

1 0 1 2 3 4 km



出典等：「第3回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」  
 (環境省生物多様性センターが運営するホームページ)、「丹後天橋立大江山国定公園」(京都府が運営するホームページ)、「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」  
 (伊根町が運営するホームページ)を参考にして作成した。

図 2.1.6-1 景観資源位置図

## ②眺望点

景観の調査対象範囲において、表2.1.6-4に示す資料等をもとに、表2.1.6-3に該当する眺望点の分布状況を把握した。眺望点の概要を表2.1.6-5に、位置を図2.1.6-2に示す。

表 2.1.6-3 眺望点の選定根拠

	選定根拠
1	関係自治体又は観光協会のホームページで紹介されている展望施設
2	関係自治体又は観光協会のホームページで紹介されている施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設
3	地域住民が利用する施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設
4	関係自治体へのヒアリングによって得られた、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設

表 2.1.6-4 眺望点を把握するために確認した記載場所等

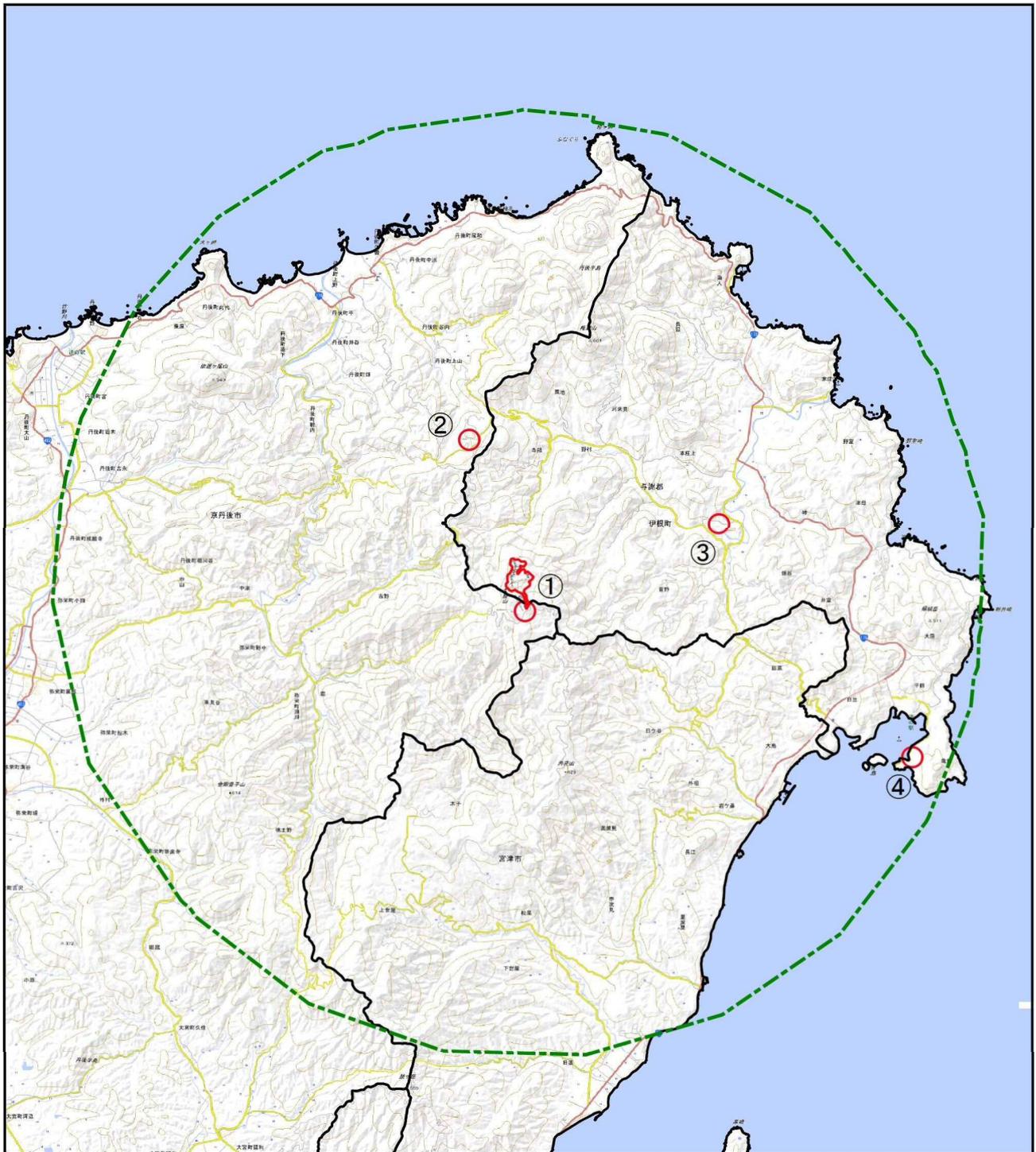
資料等	記載場所等
京都府観光ガイド	(公社)京都府観光連盟公式サイト
観るなび	(公社)日本観光振興協会が運営するホームページ
伊根町観光協会が運営するホームページ	同左
京丹後ナビ	(一社)京丹後市観光協会が運営するホームページ
天橋立観光ガイド	(一社)天橋立観光協会が運営するホームページ

表2.1.6-5 眺望点の状況

	施設名称	選定根拠及び概要	視認 <sup>注)</sup>
①	スイス村高原浴場	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係自治体又は観光協会のホームページで紹介されている施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スイス村園内にある温浴施設。園内のキャンプ客、スキー客などが利用する。</li> </ul>	○
②	碓山 (あずまや)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係自治体又は観光協会のホームページで紹介されている展望施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・碓高原牧場に整備された展望台。日本海側を望む良好な展望地となっている。</li> </ul>	○
③	桜ヶ丘運動公園	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民が利用する施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設。伊根町民は半額の料金で利用することができる。</li> </ul>	○
④	慈眼寺	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係自治体へのヒアリングによって得られた、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」内にあるお寺。</li> </ul>	○

出典等：「森林公園スイス村ホームページ」（株）スイス村管理組合が運営する運営ホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「筒川文化センターホームページ」（伊根町教育委員会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「京都府丹後広域振興局」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

注：○…見える可能性が高い、×…見えない可能性が高い



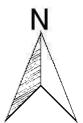
凡例

- ① スイス村高原浴場
- ② 碓山(あずまや)
- ③ 桜ヶ丘運動公園
- ④ 慈眼寺

■ 事業実施想定区域

□ 市町村界

--- 景観の基本的な調査対象範囲



1 0 1 2 3 4 km



出典等：「第3回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」（環境省生物多様性センターが運営するホームページ）、「京都府観光ガイド」（公社）京都府観光連盟公式サイト、「観るなび」（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ、「伊根町観光協会が運営するホームページ」、「京丹後ナビ」（一社）京丹後市観光協会が運営するホームページ、「天橋立観光ガイド」（一社）天橋立観光協会が運営するホームページを参考に作成した。

図 2.1.6-2 眺望点位置図

## (2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場の状況の調査対象範囲において、表2.1.6-6に示す関係自治体又は観光協会が運営するホームページで紹介されている施設のうち、表2.1.6-7に示す区分に該当する施設等の分布状況を把握した。

人と自然との触れ合いの活動の場の概要を表2.1.6-8に、位置を図2.1.6-3に示す。

表 2.1.6-6 人と自然との触れ合いの活動の場を把握するために確認した資料等

資料等	発行等
京都府観光ガイド	(公社)京都府観光連盟公式サイト
観るなび	(公社)日本観光振興協会が運営するホームページ
伊根町観光協会ホームページ	同左
京丹後ナビ	(一社)京丹後市観光協会が運営するホームページ
天橋立観光ガイド	(一社)天橋立観光協会が運営するホームページ

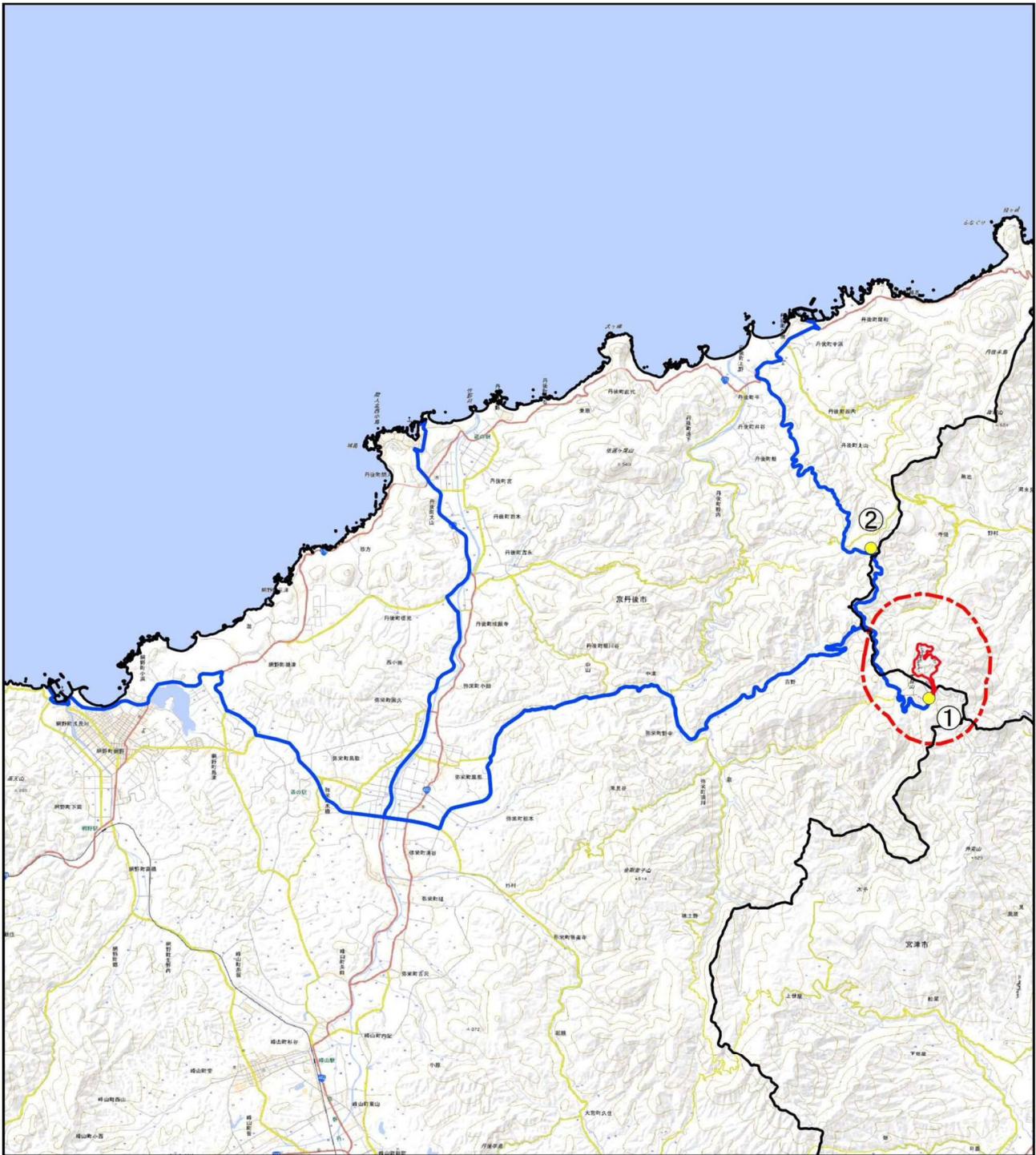
表 2.1.6-7 施設の区分

	施設の区分
1	公園施設
2	レクリエーション施設
3	自然歩道、遊歩道

表 2.1.6-8 人と自然との触れ合いの活動の場の概要

No.	活動の場の名称	区分	選定根拠及び概要
①	森林公園スイス村	レクリエーション施設	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・不特定多数の人が四季を通じて利用している。</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・宿泊施設（風のがっこう京都、山の家、コテージ、バンガロー、キャンプ場）、ハイキングコース、スキー場、テニスコートがある。</li> <li>・5月にはゲレンデを利用した「芝桜まつり」が開催される。</li> </ul>
②	碓高原牧場	レクリエーション施設	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・不特定多数の人が利用している。</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・台地上の地形を利用した牧場</li> <li>・遊歩道、展望台、トイレ、キャンプ場等の施設が整備されており、レクリエーションの場となっている。</li> </ul>

出典等：「森林公園スイス村ホームページ」（株）スイス村管理組合が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月、「京都府丹後広域振興局」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

— 主要な交通ルート

● 人と自然との触合いの活動の場

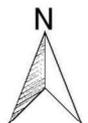
① 森林公園スイス村

② 碓高原牧場

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

□ 基本的な調査対象範囲



1 0 1 2 3 4 5 km



出典等：「京都府観光ガイド」（公社）京都府観光連盟公式サイト、「観るなび」（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ、「伊根町観光協会が運営するホームページ」、「京丹後ナビ」（一社）京丹後市観光協会が運営するホームページ、「天橋立観光ガイド」（一社）天橋立観光協会が運営するホームページ）を参考に作成した。

図 2.1.6-3 人と自然との触合いの活動の場位置図

## 2.2 社会的・文化的状況

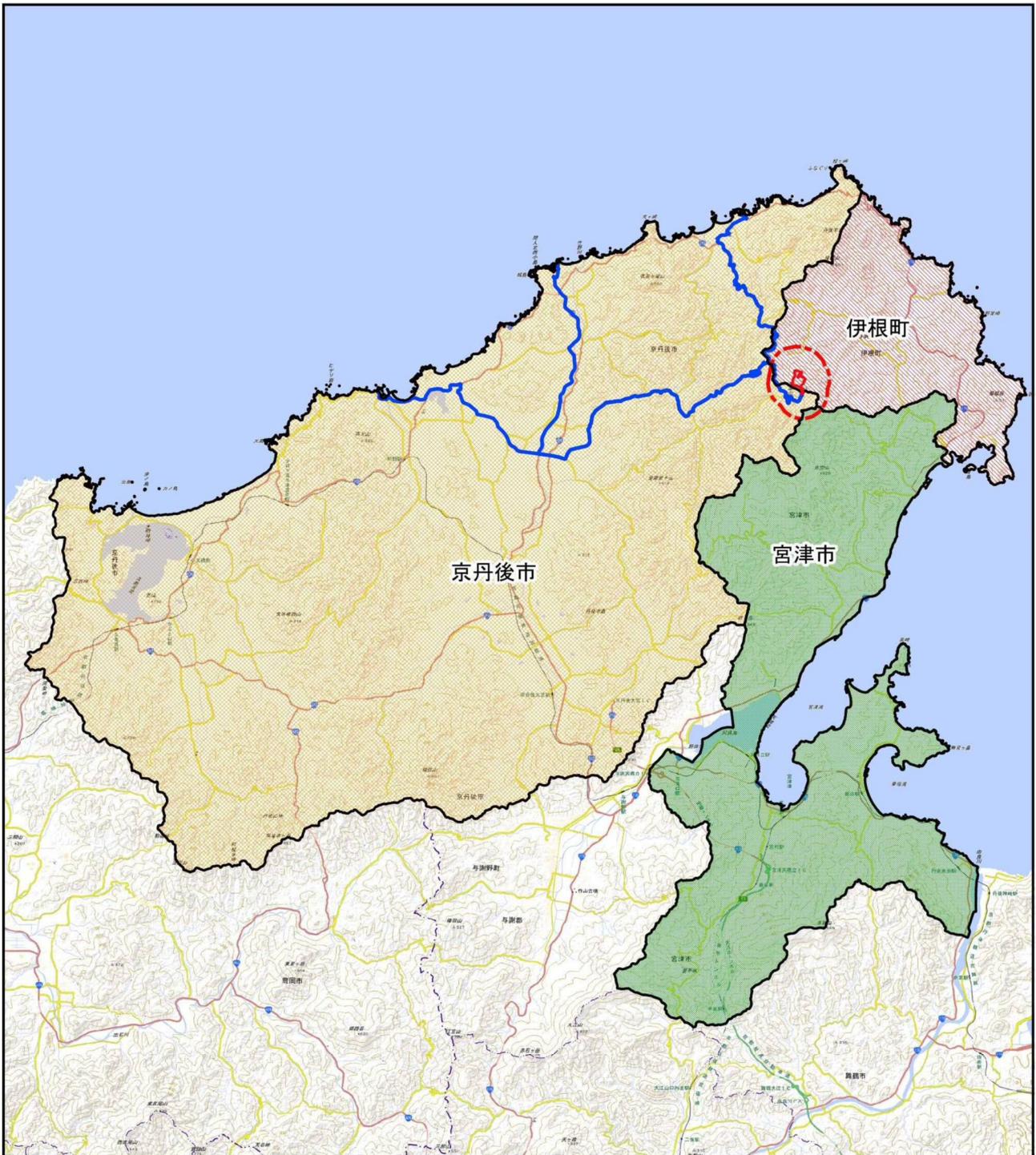
地域特性を把握する範囲は、「2.1 自然的状況」と同様に、「事業実施想定区域から半径1km圏内」を基本とした。

ただし、人口及び産業の状況、下水道の設備の状況、都市計画法に基づく地域指定状況については伊根町、京丹後市及び宮津市、交通の状況については、主要な交通ルートの沿線上、環境の保全についての配慮が特に必要な施設等については、事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲と主要な交通ルートの沿線上を、地域特性を把握する範囲とした。また、公害関係法令等については、事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲と主要な交通ルートの沿線上、自然関係法令等については、事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲を、地域特性を把握する範囲とした。廃棄物の状況については、手引を参考に「事業実施想定区域から半径50km圏内」を、地域特性を把握する範囲とした。

以上を踏まえ、社会的・文化的状況の基本的な調査対象範囲を表2.2-1及び図2.2-1に示す。

表2.2-1 社会的・文化的状況の基本的な調査対象範囲

調査項目	基本的な調査対象範囲
人口及び産業の状況	
人口及び人口動態	伊根町、京丹後市及び宮津市
産業の構造	伊根町、京丹後市及び宮津市
行政区画の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
土地利用の状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	
漁業権	事業実施想定区域より半径1km圏内
水源	事業実施想定区域より半径1km圏内
地下水の利用状況	事業実施想定区域より半径1km圏内
交通の状況	主要な交通ルートの沿線上
学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概要	事業実施想定区域より半径1km圏内及び主要な交通ルートの沿線上
下水道の設備の状況	伊根町、京丹後市及び宮津市
都市計画法に基づく地域地区等の決定状況及びその他の土地利用計画	伊根町、京丹後市及び宮津市
環境の保全を目的とする法令、条例又は行政手続法第36条に規定する行政指導その他の措置により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	
公害関係法令等	事業実施想定区域より半径1km圏内及び主要な交通ルートの沿線上
自然関係法令等	事業実施想定区域より半径1km圏内
文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況	
埋蔵文化財包蔵地	事業実施想定区域より半径1km圏内
指定文化財	事業実施想定区域より半径1km圏内
その他の事項	
廃棄物の状況	事業実施想定区域より半径50km圏内



凡例

 事業実施想定区域より半径1km圏内

 事業実施想定区域

京都行政区域

 伊根町

 京丹後市

 宮津市

 主要な交通ルート

5 0 5 10 km

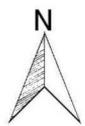


図 2.2-1 社会的・文化的状況の基本的な調査対象範囲

## 2.2.1 人口及び産業の状況

### (1) 人口の状況

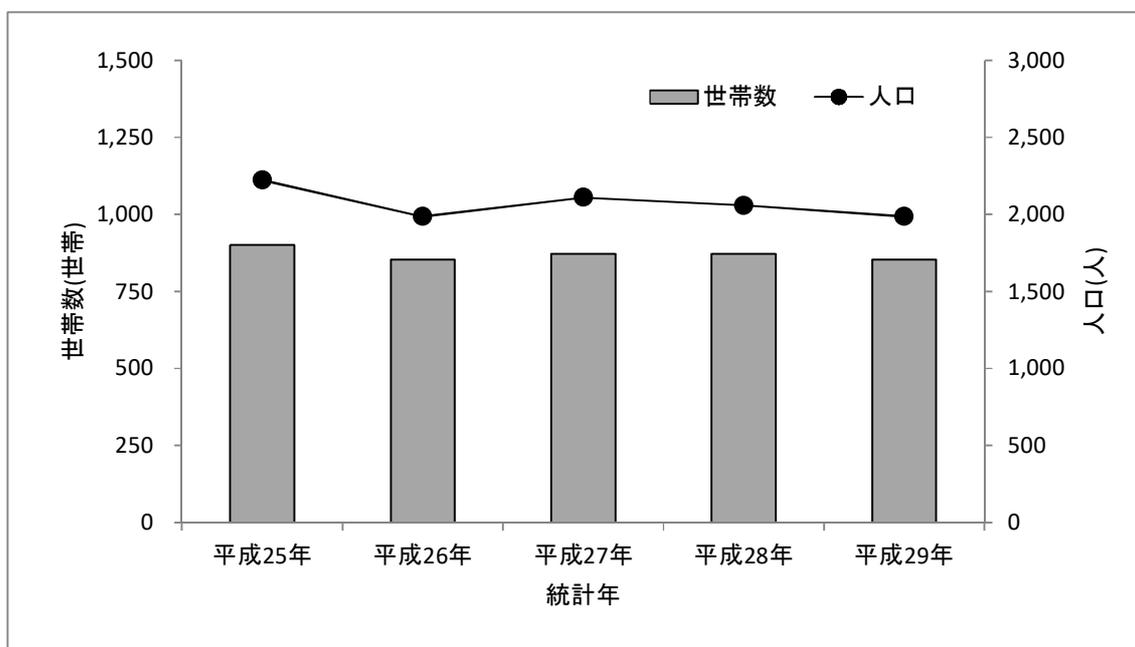
基本的な調査対象範囲における人口及び世帯数を表2.2.1-1に、各市町全体の人口及び世帯数の経年変化の経年変化を図2.2.1-1に示す。

基本的な調査対象範囲には4地区が含まれており、地区の人口比較では京丹後市野間須川が75人、35世帯と最も多かった。また、伊根町、京丹後市及び宮津市における世帯数は平成25年度からほぼ横ばいであるが、人口はやや減少傾向である。

表2.2.1-1 基本的な調査対象範囲における人口及び世帯数

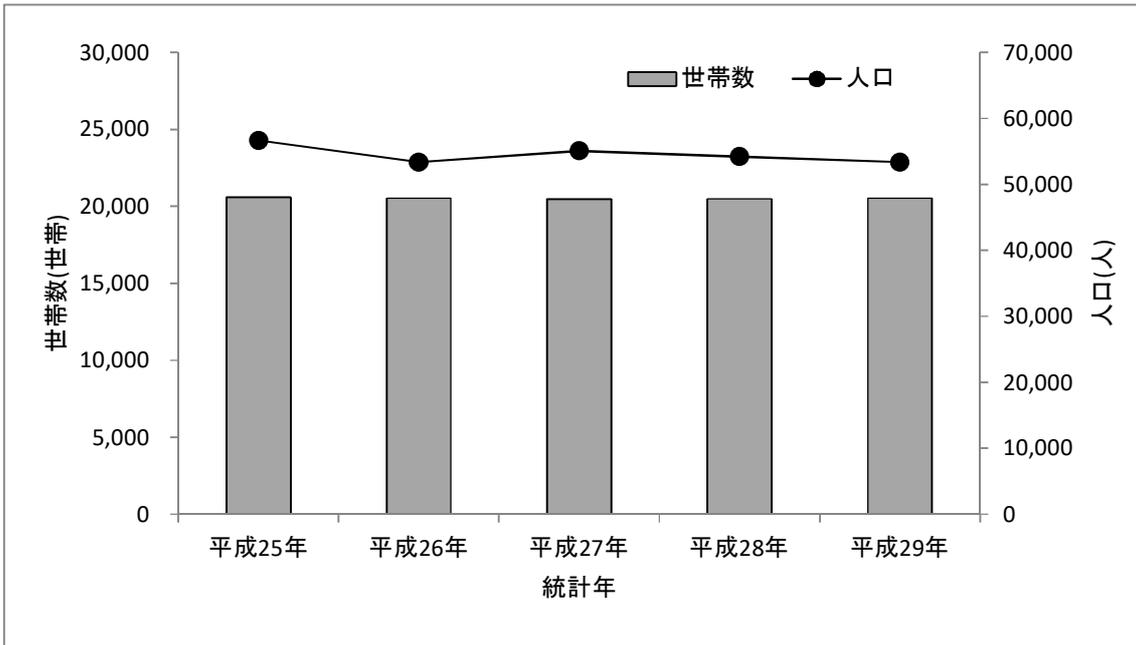
市町名	字名	人口	世帯数
伊根町	筒川吉谷	0	0
	筒川足谷	0	0
	全体	2,110	873
京丹後市	野間須川	75	35
	全体	55,054	20,469
宮津市	日ヶ谷藪田	6	3
	全体	18,426	7,738

出典等：「平成27年 国勢調査」（平成27年 総務省が運営するホームページ）を参考に作成した。



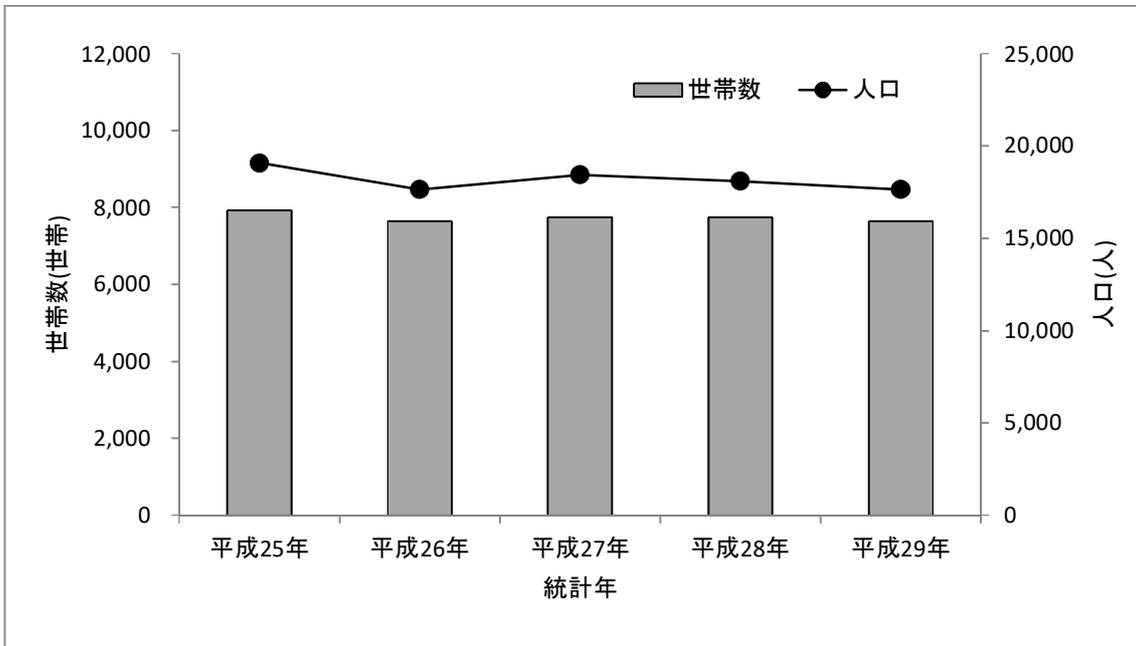
出典等：「京都府推計人口」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

図2.2.1-1 (1) 伊根町の世帯数及び人口の経年変化



出典等：「京都府推計人口」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

図2.2.1-1 (2) 京丹後市の世帯数及び人口の経年変化



出典等：「京都府推計人口」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

図2.2.1-1 (3) 宮津市の世帯数及び人口の経年変化

## (2) 産業の状況

平成26年度の伊根町、京丹後市及び宮津市における産業別の生産高を表2.2.1-2に示す。

分類別では、第三次産業の占める割合が最も大きかった。

業種別でみると、伊根町においては建設業の割合が最も大きく28.7%、次いで政府サービス生産者で19.3%、サービス業で14.6%であった。京丹後市においてはサービス業の割合が最も大きく21.2%、次いで不動産業で16.2%、政府サービス生産者で14.4%であった。宮津市においてはサービス業が最も大きく20.3%、次いで不動産業で18.5%、政府サービス生産者で15.6%であった。

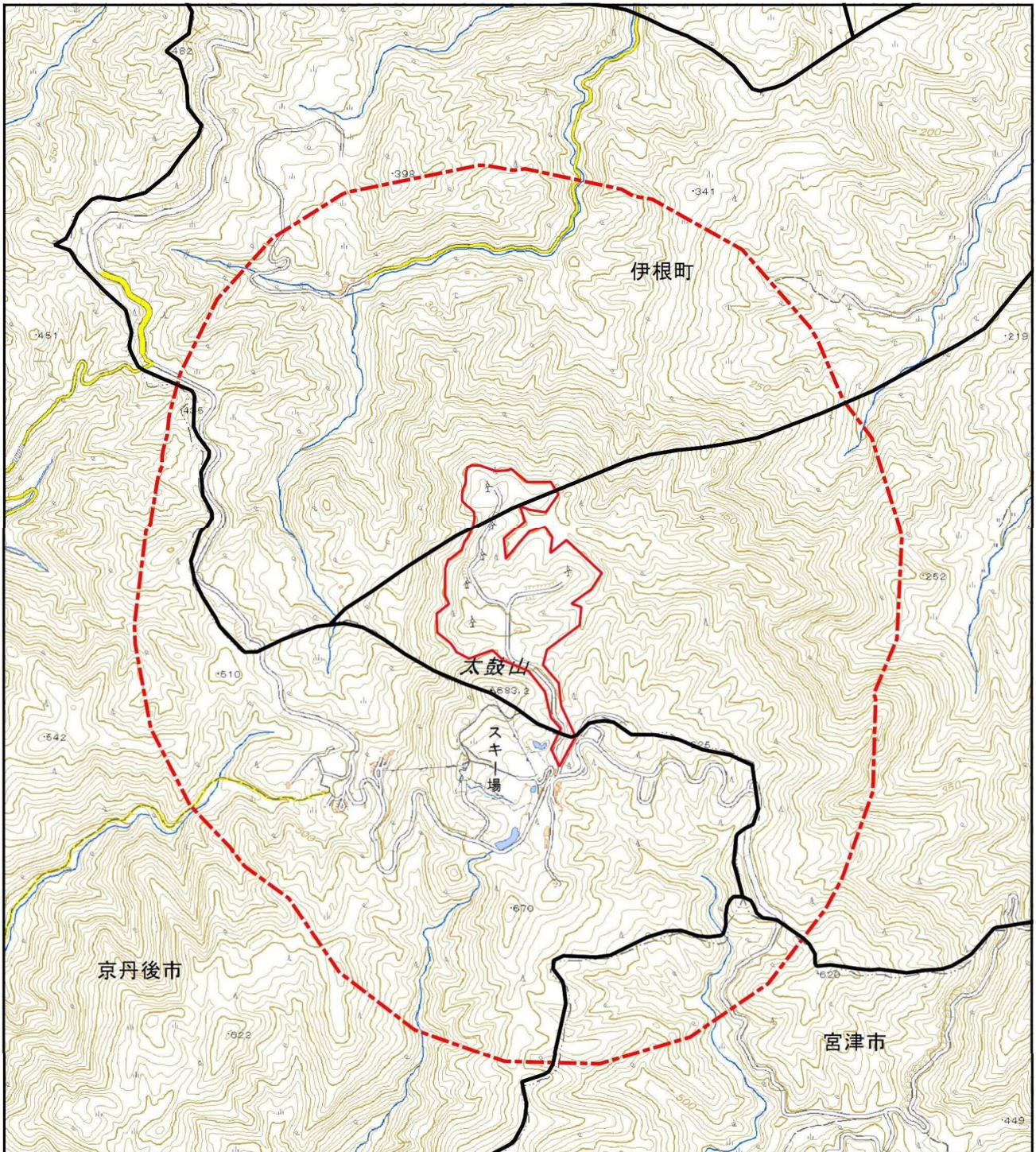
表2.2.1-2 平成26年度の伊根町、京丹後市及び宮津市における産業別の生産高

項目	市町村		伊根町		京丹後市		宮津市	
			(百万円)	(%)	(百万円)	(%)	(百万円)	(%)
第一次産業			755	10.3	4,014	2.3	1,070	1.5
農林水産業			755	10.3	4,014	2.3	1,070	1.5
第二次産業			2,229	30.3	40,136	23.4	10,438	15.0
鉱業及び製造業			120	1.6	22,998	13.4	6,099	8.8
建設業			2,109	28.7	17,138	10.0	4,339	6.2
第三次産業			4,274	58.3	125,513	73.2	57,319	82.3
電気・ガス・水道業			107	1.5	3,354	2.0	1,393	2.0
卸売・小売業			129	1.8	15,326	8.9	6,560	9.4
金融・保険業			145	2.0	5,792	3.4	3,881	5.6
不動産業			836	11.4	27,834	16.2	12,844	18.5
運輸業			163	2.2	2,958	1.7	3,627	5.2
情報通信業			136	1.9	3,887	2.3	1,346	1.9
サービス業			1,075	14.6	36,354	21.2	14,158	20.3
政府サービス生産者			1,420	19.3	24,699	14.4	10,870	15.6
対家計民間非営利サービス			263	3.6	5,309	3.1	2,640	3.8
総生産（控除含まず）			7,259	100.0	169,663	100.0	68,827	100.0
（控除） 帰属利子等			50		1,158		470	
総生産（控除後）			7,340		171,558		69,595	

出典等：「平成26年度 市町村経済計算」（京都府が運営するホームページ）を参考に作成した。

## 2.2.2 行政区画の状況

基本的な調査対象範囲の行政区画を図2.2.2-1に示す。事業実施想定区域は主に伊根町内で、南端部は京丹後市に位置している。



凡例

- 事業実施想定区域
- 字界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

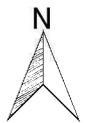


図 2.2.2-1 行政区画図

## 2.2.3 土地利用の状況

### (1) 土地利用の状況

基本的な調査対象範囲における土地利用現況図を図2.2.3-1に示す。

事業実施想定区域内の土地利用区分は主に森林であるが、約3haが既設太鼓山風力発電所の用地であり、一部建物用地が含まれている。また、事業実施想定区域に近接する建物用地とは、森林公園スイス村である。

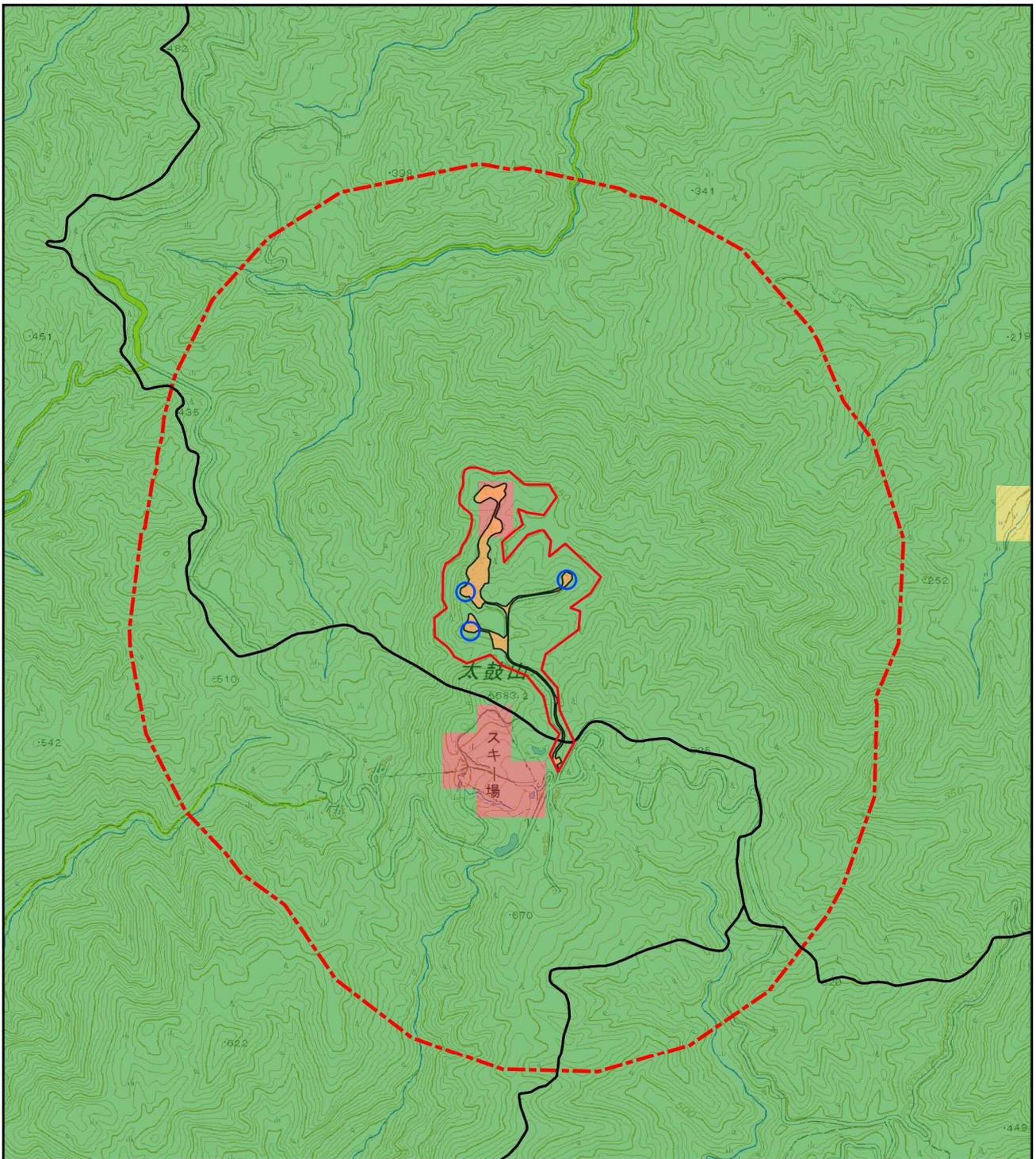
### (2) 既存の風力発電施設の状況

事業実施想定区域では、既設太鼓山風力発電所が稼働している。風力発電施設の概要を表2.2.3-1に、位置を図2.2.3-1に示す。

表2.2.3-1 既存の風力発電施設の概要

名称	太鼓山風力発電所
事業場所	京都府与謝郡伊根町字野村小字太鼓山地内
運転開始	平成13年11月
設置台数	3基
出力	2,250kW (750kW×3基)
運転管理	京都府公営企業管理事務所

出典等：「太鼓山風力発電所の概要」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

- 森林
- 田
- 建物用地
- 既設太鼓山風力発電所用地
- 既設風力発電機

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

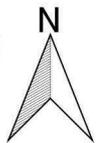


図 2.2.3-1 土地利用現況図

出典等：「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考に作成した。

## 2.2.4 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況

基本的な調査対象範囲には湖沼、海域が存在しないため、本項では河川及び地下水の利用状況を整理する。

### (1) 河川の利用状況

#### ①漁業権

基本的な調査対象範囲においては、事業実施想定区域の南西側へ流下する宇川の支流である3河川が水面漁業権設定区域に含まれている。当該区域の内水面漁業権の概要を表2.2.4-1に、内水面漁業権の設定区域を図2.2.4-1に示す。

なお、事業実施想定区域は主に筒川の流域に位置している。

表2.2.4-1 調査対象範囲における内水面漁業権の概要

漁業権者	住所	漁業権漁種	漁業権区域
野間漁業協同組合	京丹後市弥栄町野中	あゆ、うなぎ、ます類	京丹後市丹後町小脇から上流の宇川本支流

出典等：「京都府内の第5種共同漁業権の概要」（京都府内水面漁業協同組合連合会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

#### ②水源

基本的な調査対象範囲内では、表流水を水源とする簡易水道事業は行われていなかった。参考として、最寄りの簡易水道である伊根中央簡易水道（事業実施想定区域の北東約6kmに位置）の概要を表2.2.4-2に、位置を図2.2.4-2に示す。

なお、事業実施想定区域は主に筒川の流域に位置しており、伊根中央簡易水道は筒川の河川水を地域住民に供給している。

表2.2.4-2 調査対象範囲における簡易水道事業の概要（河川水等利用）

名称	給水区域	計画給水人口	計画日最大給水量	水源	浄水方法
伊根中央簡易水道	本庄宇治、本庄浜、本庄上、峠、津母、六万部、井室、大原、新井、伊根	2,400人	1,643t	表流水	凝集沈殿急速ろ過、前処理+緩速ろ過

出典等：「平成29年度 伊根町水道事業水質検査計画」（平成30年5月 伊根町）を参考に作成した。

## (2) 地下水の利用状況

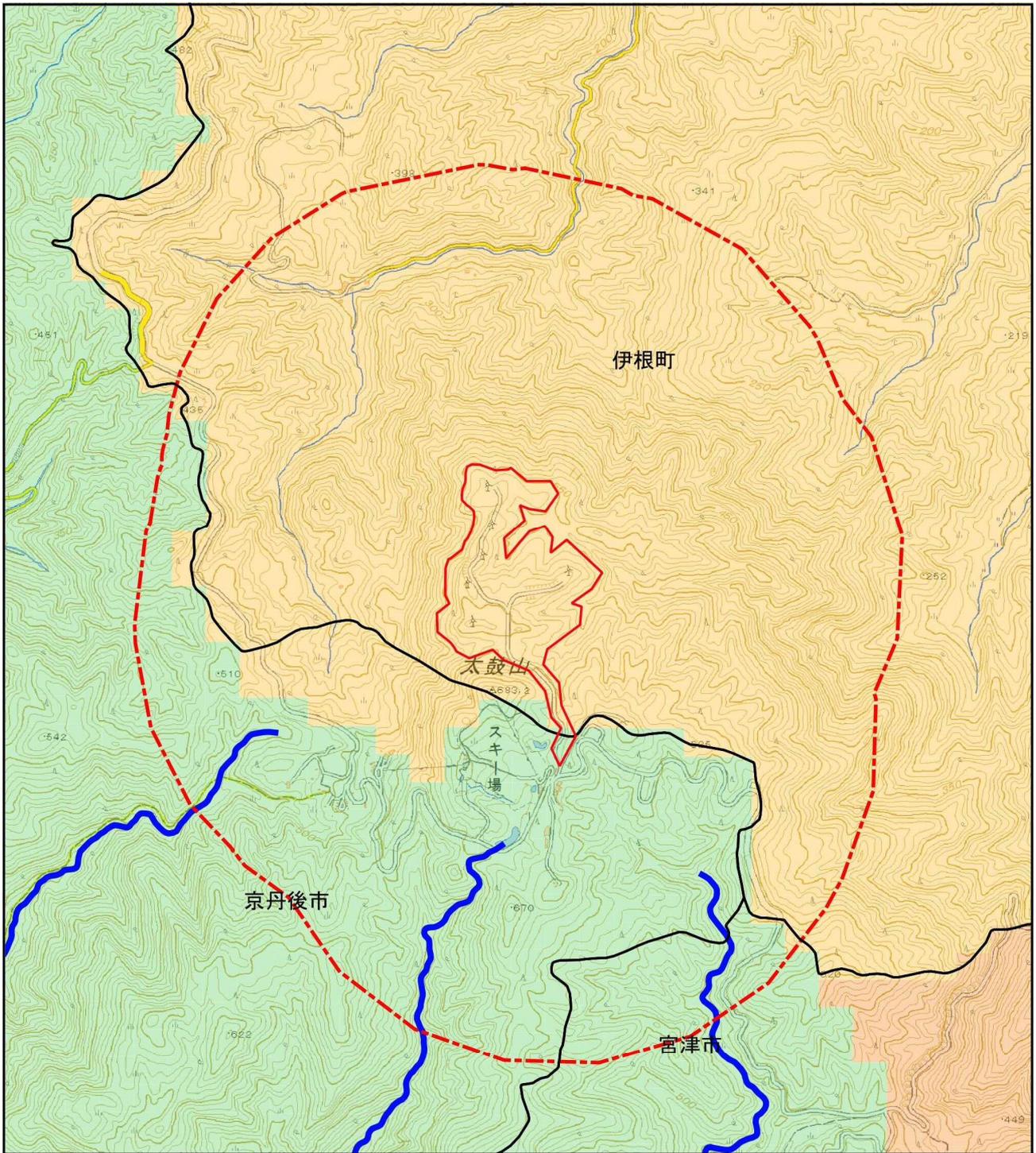
基本的な調査対象範囲内では、地下水（湧水）を水源とする簡易水道及び小規模水道事業は行われていなかった。参考として、最寄りの簡易水道である寺領簡易水道（事業実施想定区域の北約2kmに位置）の概要を表2.2.4-3に、位置を図2.2.4-2に示す。

なお、事業実施想定区域は主に筒川の流域に位置しており、寺領簡易水道は筒川流域内における湧水を地域住民に供給している。

表2.2.4-3 調査対象範囲における簡易水道等事業の概要（地下水利用）

名称	給水区域	計画 給水人口	計画 日最大給水量	水源	浄水方法
寺領簡易水道	伊根町字寺領	180人	27t	湧水	消毒

出典：「平成29年度 伊根町水道事業水質検査計画」（平成29年4月、伊根町）を参考に作成した。



凡例

— 内水面漁業権区域河川  
宇川水系本支流

流域

宇川  
犀川  
筒川

事業実施想定区域  
市町村界  
基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

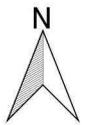
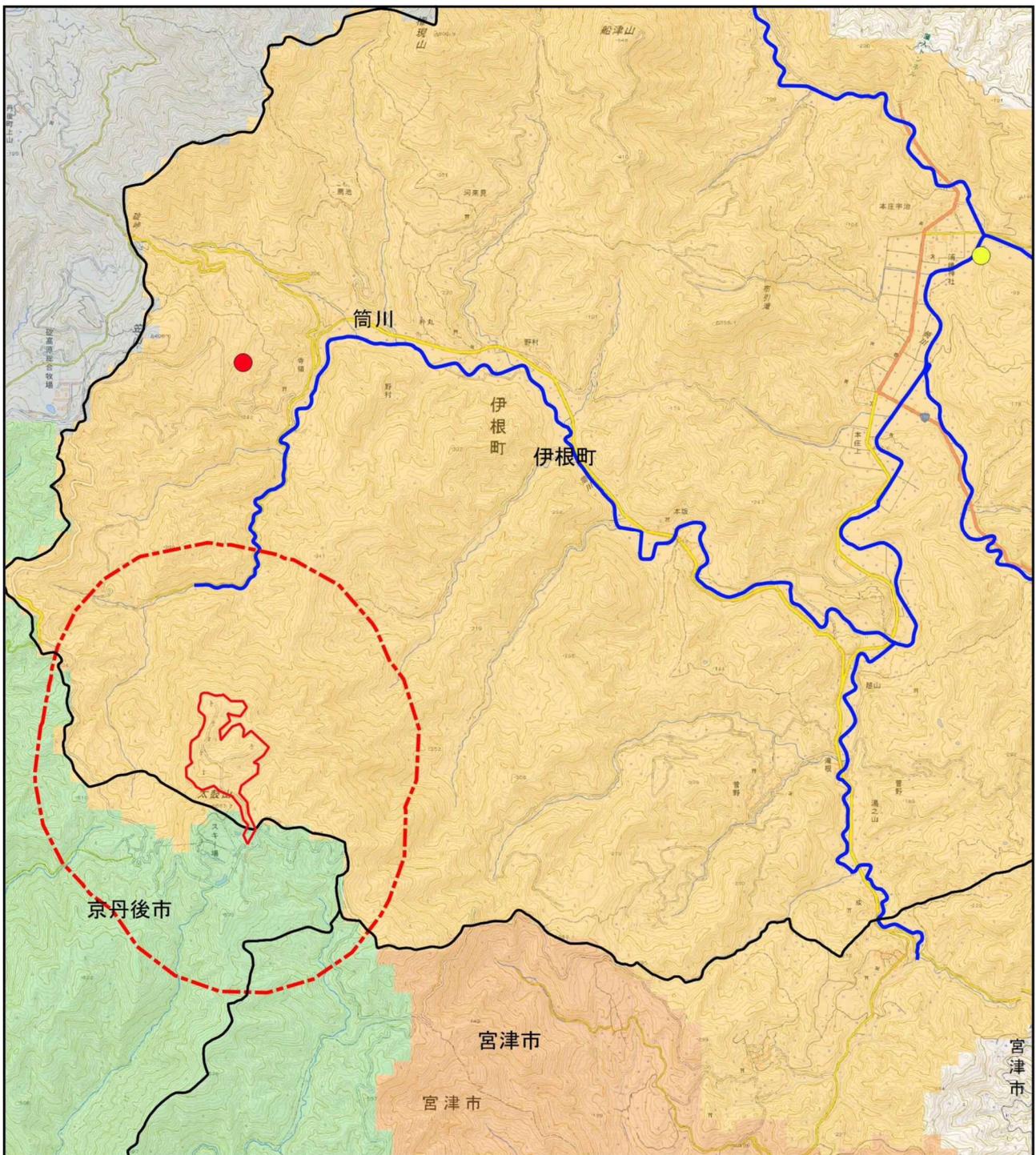


図 2.2.4-1 内水面漁業権区域図

出典等：「京都府内の第5種共同漁業権の概要」（京都府内水面漁業協同組合連合会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）「国土数値情報 河川及び流域メッシュ」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考に作成した。



凡例

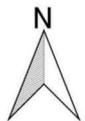
流域

- 筒川
- 宇川
- 吉野川
- 犀川

簡易水道事業施設

- 伊根中央簡易水道（表流水）
- 寺領簡易水道施設（湧水）

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲



1                      0                      1                      2 km

図 2.2.4-2 簡易水道事業施設位置図

出典等：「平成29年度 伊根町水道事業水質検査計画」（平成29年4月、伊根町）及び「国土数値情報 河川及び流域メッシュ」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

## 2.2.5 交通の状況

基本的な調査対象範囲における交通の状況の調査結果を表2.2.5-1に、調査路線及び調査地点位置を図2.2.5-1に示す。

基本的な調査対象範囲において最も交通量が多い路線は一般国道178号であり、昼間12時間交通量（平日）が7,289台、24時間自動車類交通量（平日）が9,549台であった。

表2.2.5-1 交通量調査結果（平日）

単位区間 番号	路線名	昼間12時間交通量			24時間 自動車類交通量			昼夜率	昼 間 12 時 間 比 率	昼 大 型 車 12 時 間 混 入 率
		上下合計			上下合計					
		小型 車	大型 車	合計	小型 車	大型 車	合計			
		(台)	(台)	(台)	(台)	(台)	(台)			
11460	一般国道178号	1,747	189	1,936	2,182	257	2,439	1.26	11.7	9.8
11480	一般国道178号	6,869	420	7,289	8,765	784	9,549	1.31	11.2	5.8
12180	一般国道482号	4,260	307	4,567	5,385	552	5,937	1.30	10.9	6.7
41500	網野岩滝線	4,587	171	4,758	5,754	431	6,185	1.30	11.4	3.6
41501	網野岩滝線	2,448	477	2,925	3,113	602	3,715	1.27	10.7	16.3
41510	網野岩滝線	1,614	185	1,799	1,970	225	2,195	1.22	14.6	10.3
41680	弥栄本庄線	551	89	640	662	112	774	1.21	13.6	13.9
42360	浜丹後線	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62210	碓網野線	627	28	655	742	51	793	1.21	11.9	4.3
62220	井辺平線	364	71	435	447	97	544	1.25	13.1	16.3
62300	間人大宮線	674	71	745	811	90	901	1.21	13.0	9.5
62400	浜詰網野線	1,897	64	1,961	2,345	145	2,490	1.27	10.2	3.3
62490	間人港線	274	21	295	332	43	375	1.27	13.1	7.0

注1：表中の単位区間番号は、図中の番号に対応する。

2：交通量の斜体は推計値を示す。

3：「—」は非観測区間を示す。

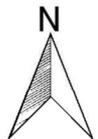
出典等：「平成27年度 道路交通センサス調査結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を使用して作成した。



凡例

- 一般国道
- 主要地方道
- 一般府道
- 道路交通量調査地点

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 主要な交通ルート



1 0 1 2 3 4 5 km



図 2.2.5-1 交通量調査区間及び調査地点位置図

出典等：「平成27年度 道路交通センサス調査結果」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を使用して作成した。

## 2.2.6 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

「国土数値情報 福祉施設、医療機関及び公共施設」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「認定こども園一覧 [子育て支援情報 未来っ子ひろば]」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を用いて、配慮が特に必要な施設として以下の施設を抽出した。

- 社会福祉施設…児童福祉法第7条に規定する保育所、就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条に規定する認定こども園、老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム
- 医療施設………医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの
- 教育施設………学校教育法 第1条に規定する幼稚園、学校、図書館法第2条第1項に規定する図書館

基本的な調査対象範囲における配慮が特に必要な施設の抽出結果を表2.2.6-1～表2.2.6-3に、位置を図2.2.6-1～図2.2.6-3に示す。

事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲には、配慮が特に必要な施設は存在しないが、主要な交通ルートの沿線には配慮が特に必要な施設が存在している。

表2.2.6-1 社会福祉施設の調査結果

No.	分類	名称	所在地
1	認定こども園	丹後こども園	京丹後市丹後町間人300
2	特別養護老人ホーム	特別養護老人ホームふるさと	野町小浜613-2

注：表中のNo. は、図中のNo. に対応する。

出典等：「国土数値情報 福祉施設」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）及び「認定こども園一覧 [子育て支援情報 未来っ子ひろば]」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表2.2.6-2 医療施設の調査結果

No.	分類	名称	所在地
1	医療施設	野間診療所	京丹後市弥栄町野中2245-1
2		宇川診療所	京丹後市丹後町久僧417
3		丹後ふるさと病院	京丹後市網野町字小浜673

注：表中のNo. は、図中のNo. に対応する。

出典等：「国土数値情報 医療機関」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表2.2.6-3 教育施設の調査結果

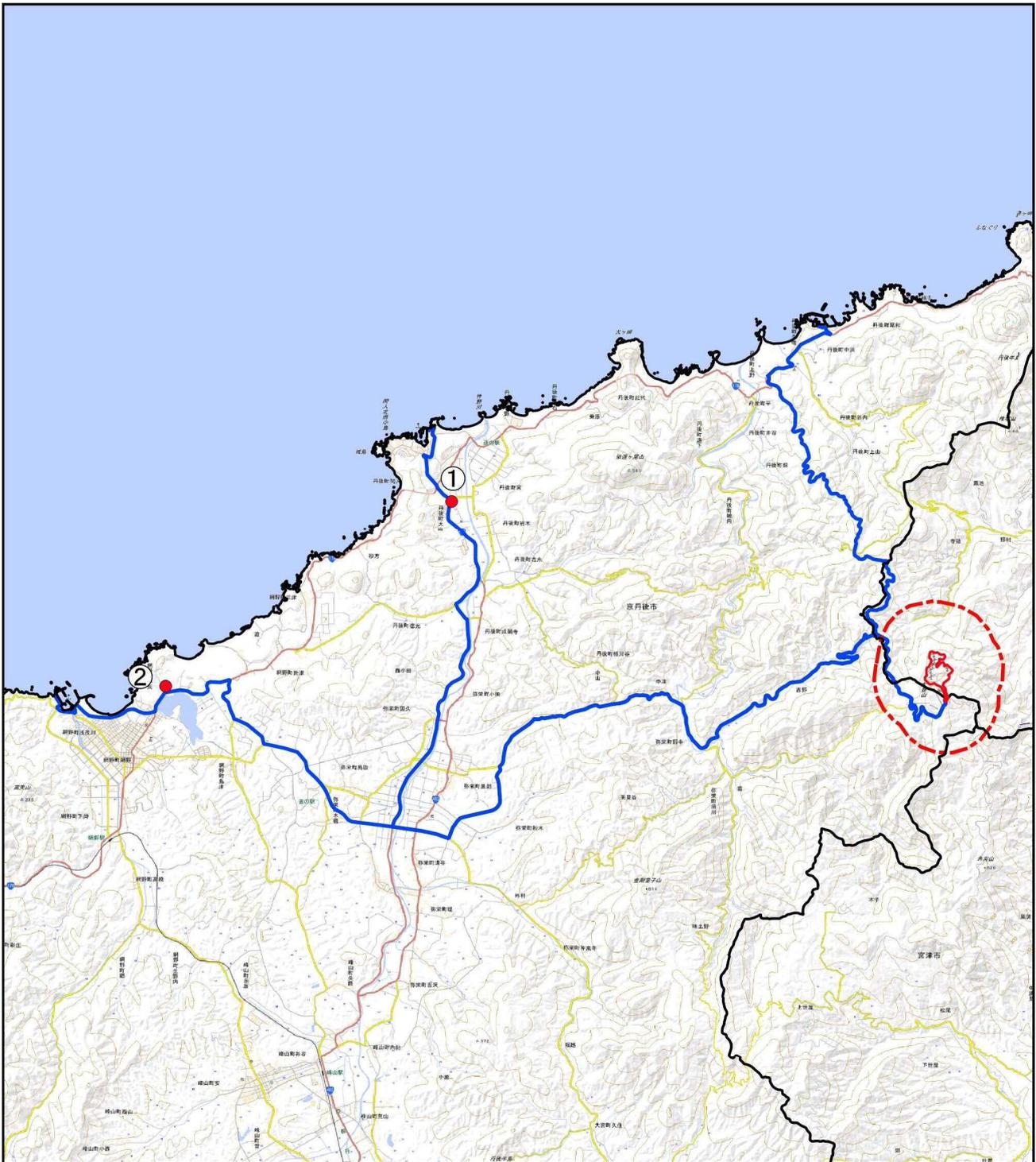
No.	分類	名称	所在地
1	小学校	宇川小学校	京丹後市丹後町上野120
2		網野北小学校	京丹後市網野町浅茂川1861
3	中学校	丹後中学校	京丹後市丹後町間人320
4	高等学校	網野高等学校 間人分校	京丹後市丹後町間人337

注：表中のNo. は、図中のNo. に対応する。

出典等：「国土数値情報 公共施設」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

「基盤地図情報 建築物」（国土地理院が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）より、基本的な調査対象範囲における建築物の位置を把握し、現地踏査により最寄りの住宅の位置を確認した結果を図2.2.6-4に示す。

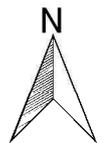
事業実施想定区域から最も近い住宅は伊根町で確認され、その距離は約1.8kmであった。



凡例

- 社会福祉施設
- ① 丹後こども園
- ② 特別養護老人ホームふるさと

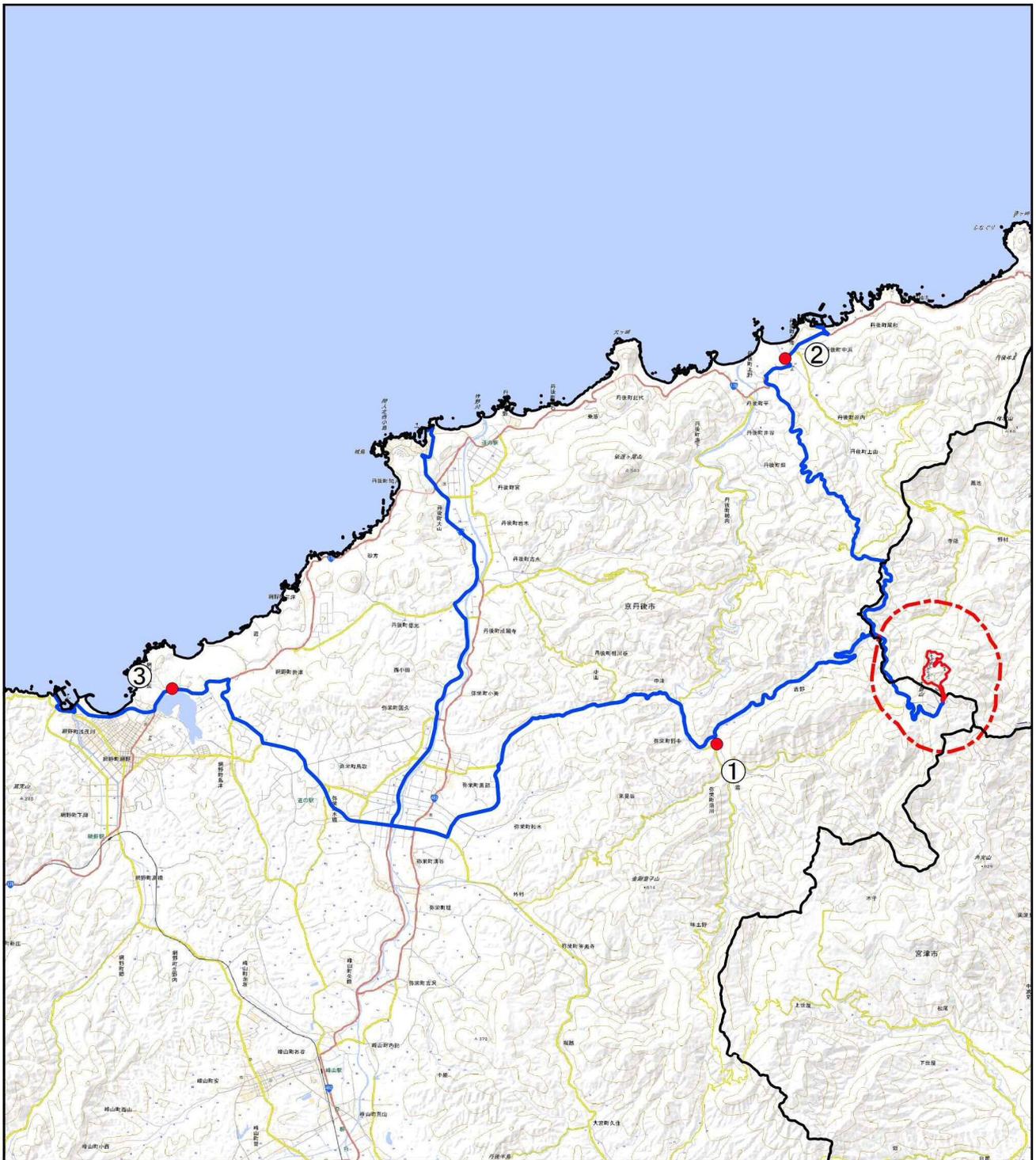
- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 事業実施想定区域から1kmの範囲
- 主要な交通ルート



1 0 1 2 3 4 5 km

図 2.2.6-1 社会福祉施設位置図

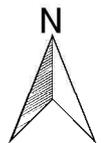
出典等：「国土数値情報 福祉施設」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）及び「認定こども園一覧 [子育て支援情報 未来っ子ひろば]」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

- 医療施設
- ① 野間診療所
- ② 宇川診療所
- ③ 丹後ふるさと病院

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 事業実施想定区域から1kmの範囲
- 主要な交通ルート

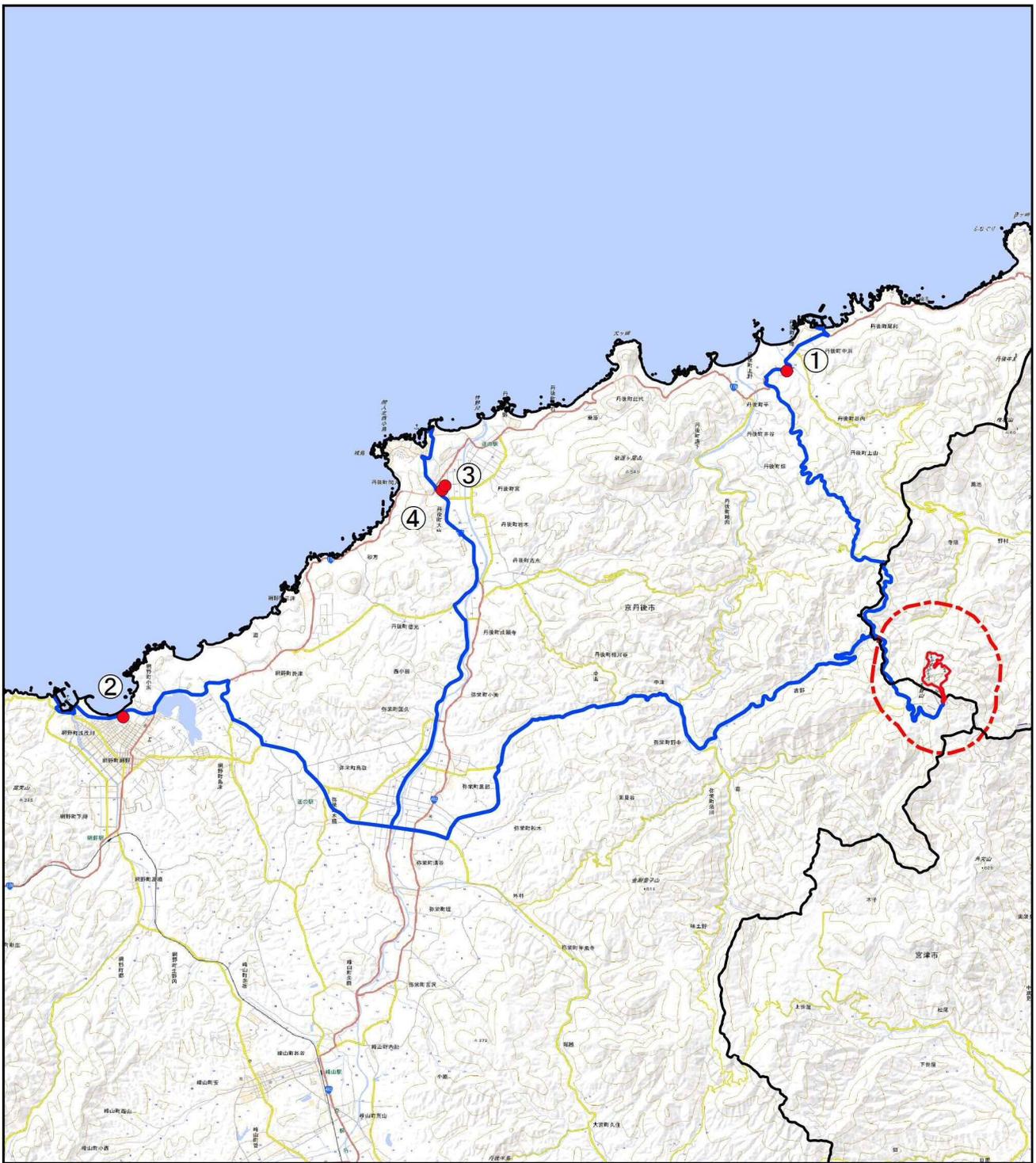


1 0 1 2 3 4 5 km



図 2.2.6-2 医療施設位置図

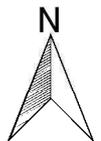
出典等:「国土数値情報 医療機関」(国土数値情報サービス 最終閲覧月:平成30年7月)を参考に作成した。ページ 最終閲覧月:平成30年7月)を参考に作成した。



凡例

- 教育施設
- ① 宇川小学校
- ② 網野北小学校
- ③ 丹後中学校
- ④ 網野高等学校 間人分校

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 事業実施想定区域から1kmの範囲
- 主要な交通ルート

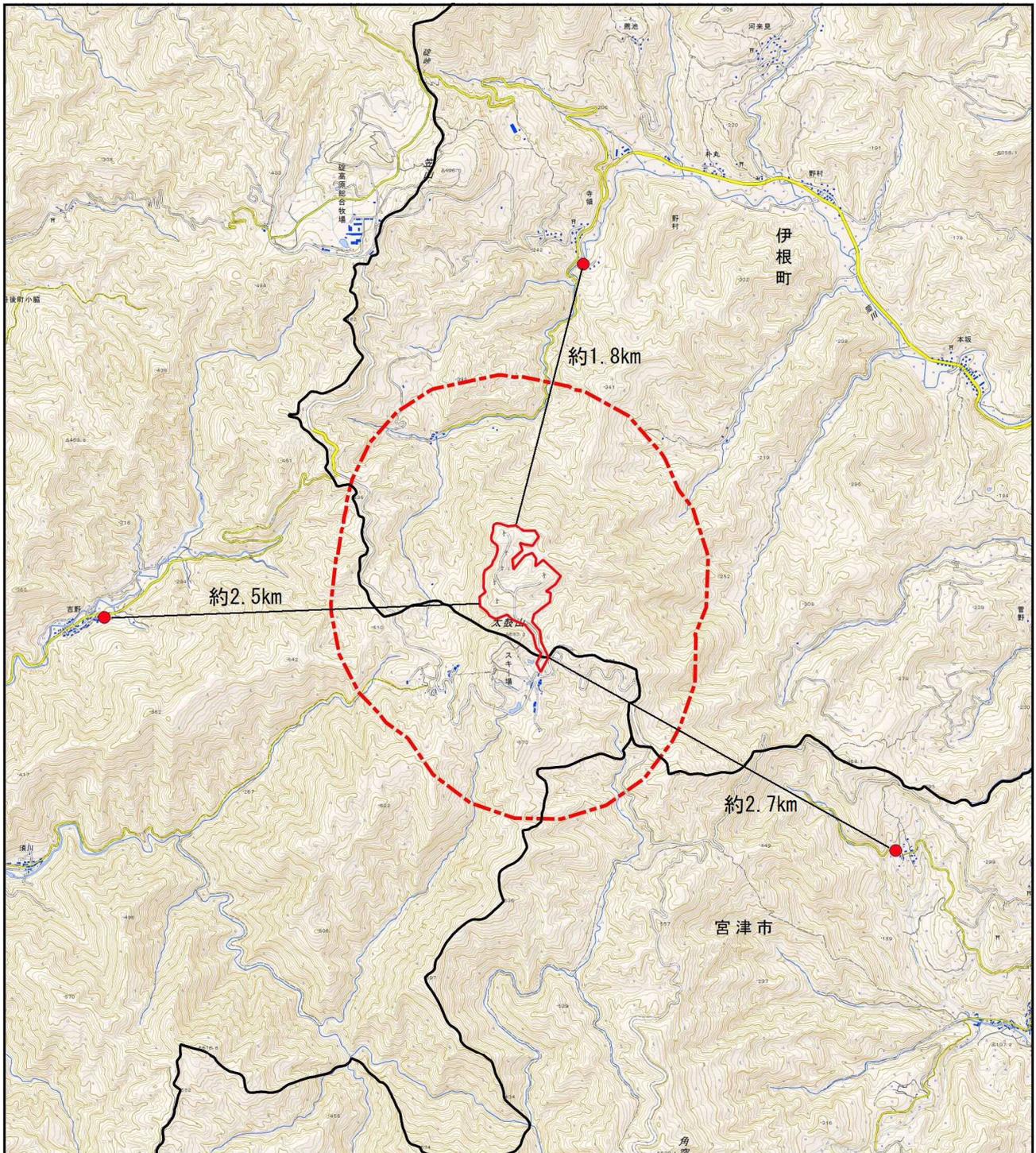


1 0 1 2 3 4 5 km



図 2.2.6-3 教育施設位置図

出典等：「国土数値情報 公共施設」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

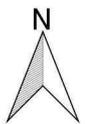
■ 建築物

● 各関係自治体における最寄りの住宅位置

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

□ 基本的な調査対象範囲



0.5 0 0.5 1 1.5 2 km



図 2.2.6-4 最寄りの住宅位置図

出典等：「基盤地図情報 建築物」（国土地理院が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び現地踏査により作成した。

## 2.2.7 下水道等の整備の状況

伊根町、京丹後市及び宮津市における水洗化施設別の普及状況を表2.2.7-1に示す。

伊根町では浄化槽及び漁業集落排水が整備されており、平成28年度末の汚水処理人口は1,492人、汚水処理人口普及率は68.2%であった。

京丹後市では、下水道、農業集落排水、浄化槽、漁業集落排水が整備されており、平成28年度末の汚水処理人口は42,518人、汚水処理人口普及率は75.5%であった。

宮津市では、下水道及び浄化槽が整備されており、平成28年度末の汚水処理人口は14,053人、汚水処理人口普及率は75.8%であった。

表2.2.7-1 伊根町、京丹後市及び宮津市における水洗化施設別の普及状況

項目	単位	伊根町		京丹後市		宮津市	
		H27年度末	H28年度末	H27年度末	H28年度末	H27年度末	H28年度末
行政人口	人	2,245	2,188	57,287	56,337	18,969	18,538
下水道	処理人口	—	—	26,979	28,163	12,431	12,415
	処理面積	—	—	1,001	1,058	417	429
	シェア	—	—	47.1	50.0	65.5	67.0
農業 <sup>注)</sup>	処理人口	—	—	6,887	6,773	—	—
	処理面積	—	—	283	283	—	—
	シェア	—	—	12.0	12.0	—	—
浄化槽	処理人口	265	260	7,903	7,427	1,661	1,638
	シェア	11.8	11.9	13.8	13.2	8.8	8.8
漁業 <sup>注)</sup>	処理人口	1,254	1,232	166	155	—	—
	シェア	55.86	56.31	0.29	0.28	—	—
処理人口(計)	人	1,519	1,492	41,935	42,518	14,092	14,053
汚水処理人口普及率	%	67.7	68.2	73.2	75.5	74.3	75.8

出典等：「京都府の水洗化普及率について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

注：農業…農業集落排水、漁業…漁業集落排水

## 2.2.8 都市計画法に基づく地域地区等の決定状況及びその他の土地利用計画

基本的な調査対象範囲は、「都市計画法」（昭和43年法律第100号）に規定する都市計画区域に該当しない。

## 2.2.9 環境の保全を目的とする法令、条例又は行政手続法第 36 条に規定する行政指導その他の措置により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況

### (1) 公害関係法令等

風力発電事業に係る公害関連の環境基準等、規制基準等及び京都府における環境保全計画等について以下に示す。

#### ①環境基準等

環境基本法（平成5年法律第91号）に規定する環境基準を以下に示す。

#### ア. 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準を表2.2.9-1に示す。

表 2.2.9-1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境基準	
	環境上の条件	測定方法
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
光化学オキシダント (Ox)	1時間値が0.06ppm以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )	1年平均値が15µg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35µg/m <sup>3</sup> 以下であること。	微小粒子状物質による大気汚染の状況を的確に把握することができると思われる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

備考1：浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が10µm以下のものをいう。

2：二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。

3：光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

4：微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であつて、粒径が2.5µmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

出典等：「大気汚染に係る環境基準」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

## イ. 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準を表2.2.9-2に示す。

なお、基本的な調査対象範囲において、騒音に係る環境基準の類型指定はされていない。

表 2.2.9-2 (1) 騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域）

地域の 類型	基準値		類型にあて はめる地域	類型指定 の有無
	昼間 (午前6時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)		
AA	50dB 以下	40dB 以下	環境基本法第16条 第2項の規定によ り県知事が類型ご とに指定する地域	×
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下		×
C	60dB 以下	50dB 以下		×

注：上記の表中、「○」：類型指定がされている 「×」：類型指定がされていない

出典等：「騒音に係る環境基準について」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-2 (2) 騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基準値		類型指定の有無
	昼間	夜間	
a 地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下	×
b 地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びc地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下	×

注：上記の表中、「○」：類型指定がされている 「×」：類型指定がされていない

備考：車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

出典等：「騒音に係る環境基準について」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-2 (3) 騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間）

基準値		類型指定の有無
昼間	夜間	
70dB 以下	65dB 以下	×

備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋外へ透過する騒音に係る基準（昼間にあつては45dB以下、夜間にあつては40dB以下）によることができる。

注1：上記の表中、「○」：類型指定がされている 「×」：類型指定がされていない

2：「幹線交通を担う道路」とは、道路法第3条の規定による高速自動車国道、一般国道、県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る。）をいう。

3：「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ道路端から距離によりその範囲を特定する。

(1) 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル

(2) 2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

出典等：「騒音に係る環境基準について」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

## ウ. 水質に係る環境基準

水質に係る環境基準を表2.2.9-3に示す。

なお、基本的な調査対象範囲において、水質に係る環境基準の類型指定はされていない。

表 2.2.9-3 (1) 人の健康の保護に係る環境基準（公共用水域）

項目	区分	公共用水域	地下水
カドミウム		0.003mg/L 以下	0.003mg/L 以下
全シアン		検出されないこと。	検出されないこと。
鉛		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
六価クロム		0.05mg/L 以下	0.05mg/L 以下
砒素		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
総水銀		0.0005mg/L 以下	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀		検出されないこと。	検出されないこと。
PCB		検出されないこと。	検出されないこと。
ジクロロメタン		0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下
四塩化炭素		0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
クロロエチレン		—	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン		0.004mg/L 以下	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン		0.1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン		—	0.04mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.04mg/L 以下	—
1,1,1-トリクロロエタン		1mg/L 以下	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン		0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン		0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
チウラム		0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下
シマジン		0.003mg/L 以下	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ		0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下
ベンゼン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
セレン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		10mg/L 以下	10mg/L 以下
ふっ素		0.8mg/L 以下	0.8mg/L 以下
ほう素		1mg/L 以下	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン		0.05mg/L 以下	0.05mg/L 以下

備考1：基準値は、年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

2：「検出されないこと」とは、「水質汚濁に係る環境基準について「別表1 人の健康の保護に関する環境基準」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）に記載されている、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

3：海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

4：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、「JIS K0102」43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと「JIS K0102」43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について「別表1 人の健康の保護に関する環境基準」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-3 (2) 生活環境の保全に係る環境基準（河川（湖沼を除く。））

ア.

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下
B	水道 3 級 水産 2 級及び C 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/100mL 以下
C	水産 3 級 工業用水 1 級及び D 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級 農業用水及び E の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	—

備考 1：基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

2：農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。

注 1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2：水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道 2 級：沈殿ろ過等により通常の浄水操作を行うもの

水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3：水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用

水産 3 級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4：工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水 3 級：特殊の浄水操作を行うもの

5：環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について「別表 2 生活環境の保全に関する環境基準」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）を参考に作成した。

表 2.2.9-3 (3) 生活環境の保全に係る環境基準

イ.

項目 類型	水生生物の生息状況の 適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸及 びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的 低温域を好む水生生物及び これらの餌生物が生息する 水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産 卵場（繁殖場）又は幼稚仔 の生育場として特に保全が 必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域 を好む水生生物及びこれら の餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域の うち、生物 B の欄に掲げる 水生生物の産卵場（繁殖場） 又は幼稚仔の生育場として 特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

備考：基準値は、年間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる。）

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について「別表 2 生活環境の保全に関する環境基準」（環境省が運営するホームペ  
ージ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）を参考に作成した。

## エ. 土壌

土壌に係る環境基準等を表 2.2.9-4 に示す。

表 2.2.9-4 土壌に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機磷 (りん)	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地 (田に限る。) においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地 (田に限る。) において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。

備考 1: カドミウム、鉛、六価クロム、砒 (ひ) 素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水から離れており、かつ、原状において当該地下水のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。

2: 「検出されないこと」とは、「土壌汚染に係る環境基準について「別表」(環境省が運営するホームページ 最終閲覧月:平成 30 年 7 月)に記載されている、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

3: 有機磷 (りん) とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。

出典等: 「土壌汚染に係る環境基準について」(環境省が運営するホームページ 最終閲覧月:平成 30 年 7 月)を参考に作成した。

## オ. ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準を表 2.2.9-5 に示す。

表 2.2.9-5 ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/l 以下	日本工業規格 K0312 に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾフラン等（ポリ塩化ジベンゾフラン及びポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）
備考		
<p>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。</p> <p>2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</p> <p>3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</p> <p>4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g 以上の場合 簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</p>		

## ②規制基準等

### ア. 大気汚染

大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）では、工場・事業場に設置されているばい煙・粉じん発生施設等に対し、排出基準または構造等に関する基準を定め、大気汚染の防止を図っている。風力発電所については規制対象に含まれない。

### イ. 騒音

騒音規制法（昭和43年法律第98号）に基づく規制基準等を表2.2.9-6～表2.2.9-8に示す。なお、基本的な調査対象範囲は、同法に基づく騒音について規制する地域（以下「指定地域」という。）には該当しない。

京都府環境を守り育てる条例（平成7年京都府条例第33号）では、工場又は事業場に設置される施設のうち、騒音を発生させる施設で規則に定めるものを「特定施設」とし、特定施設を設置しようとする者に届出を義務づけている。本事業は、事業計画によっては特定施設を設置する可能性があることから、届出を行い、適正に事業を実施する。

また、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」（平成29年 環境省）では、風車騒音に関する指針値が示されている。本資料によると、風車騒音に関する指針値は、全国一律の値ではなく、地域の状況に応じたものとし、残留騒音に5dBを加えた値とされている（残留騒音が30dBを下回るような著しく静穏な環境である場合を除く）。

表 2.2.9-6 工場・事業場騒音の規制基準

時間区分 区域区分	昼間 (8:00～18:00)	朝 (6:00～8:00) 夕 (18:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
第1種区域	45dB	40dB	40dB
第2種区域	50dB	45dB	40dB
第3種区域	65dB	55dB	50dB
第4種区域	70dB	60dB	55dB

注：第2種区域、第3種区域又は第4種区域の区域内に所在する学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法（昭和25年法律第118号）第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム及び就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50メートルの区域内における規制基準は、規制基準の欄に掲げる値から5デシベルを減じた値とする（第2種区域にあつては夜間を除く）。

出典等：「工場騒音の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-7 自動車騒音の要請限度

区域の区分		昼間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜間 (午後 10 時から 翌日の午前 6 時まで)
1	a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する地区	65dB	55dB
2	a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70dB	65dB
3	b 区域のうち 2 車線を有する道路に面する区域及び c 地区のうち車線を有する道路に面する区域	75dB	70dB

注：上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15m、2 車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいう。）に係る限度は上表に係らず、昼間においては 75dB、夜間においては 70dB とする。

出典等：「自動車騒音の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）を参考に作成した。

表 2.2.9-8 特定建設作業に係る騒音の規制基準

規制区域等 特定建設 作業の種類	騒音の 大きさ	作業ができない時間 (夜間)		1 日における作業時 間		同一場所における 作業時間		日曜日 休日に おける 作業
		第 1 号 区域	第 2 号 区域	第 1 号 区域	第 2 号 区域	第 1 号 区域	第 2 号 区域	
1 くい打機器等を使用する作業	85dB	午後 7 時 ～翌日午 前 7 時	午後 10 時～翌日 午前 6 時	10 時間 を越えな いこと	14 時間 を越えな いこと	連続して 6 日を越え ないこと	禁止	
2 びょう打ち機を使用する作業								
3 さく岩機を使用する作業								
4 空気圧縮機を使用する作業								
5 コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業								
6 バックホウ、トラクターショベル、ブルドーザーを使用する作業								
適用 除 外		A B C D E		A B		A B	A B C D E F	

備考 1：騒音の大きさは、特定建設作業の場所の敷地の境界線での値。

2：表中 A～F は次の場合をいう。

- A 災害その他非常の事態のため緊急に行う必要がある場合
- B 人の生命又は身体に対する危険の防止のため行う必要がある場合
- C 鉄道又は軌道の正常な運行確保のため緊急に行う必要がある場合
- D 道路法第 34 条（道路の占用許可）、第 35 条（協議）による場合
- E 道路交通法第 77 条第 3 項（道路の使用許可）、第 80 条第 1 項（協議）による場合
- F 電気事業法施行規則第 1 条第 2 項第 1 号の変電所の変更の工事で特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全の確保のため電気工作物の機能を停止して日曜日、休日に行う必要がある場合

出典等：「建設作業騒音の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）及び「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（環境省ホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月）を参考に作成した。

## ウ. 振動

振動規制法（昭和51年法律第64号）に規定する規制基準等を表2.2.9-9～表2.2.9-11に示す。また、基本的な調査対象範囲は、同法に基づく振動について規制する地域（以下「指定地域」という。）には該当しない。

表 2.2.9-9 工場・事業場振動の規制基準

時間区分 区域区分	昼間（8:00～19:00）	夜間（19:00～8:00）
第1種区域	60dB	55dB
第2種区域	65dB	60dB

注1：学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法（昭和25年法律第118号）第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム及び就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50メートルの区域内における規制基準は、規制基準の欄に定める値から5デシベルを減じた値とする（第1種区域の夜間を除く）。

出典等：「工場振動の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-10 道路交通振動の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼間 （午前8時から午後7時まで）	夜間 （午後7時から午前8時まで）
第1種区域	65dB	60dB
第2種区域	70dB	65dB

出典等：「道路交通振動の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表 2.2.9-11 特定建設作業に係る振動の規制基準

特定建設 作業の種類	規制区域等	騒音の 大きさ	作業ができない時間 (夜間)		1日における作業時間		同一場所 における 作業時間	日曜日 休日に おける 作業
			第1号 区域	第2号 区域	第1号 区域	第2号 区域		
1 くい打機等を使用 する作業	特定建設作 業の場所の 敷地の境界 線におい て、75dBを 超える大き さのもので ないこと。		午後7時 ～翌日午 前7時	午後10 時～翌日 午前6時	10時間を 越えない こと	14時間を 越えない こと	連続して6 日を越え ないこと	禁止
2 びょう打ち機を使用 する作業								
3 さく岩機を 使用する作業								
4 空気圧縮機を 使用する作業								
5 コンクリート・フォーム又はアス ファルト・フォームを設けて行 う作業								
6 バックホウ、トラクター ショベル、ブルドーザーを 使用する作業								
適用 除 外			A B C D E		A B	A B C D E F		

備考1：振動の大きさは、特定建設作業の場所の敷地の境界線における許容限度をいう。

2：表中のA～Fは次の場合をいう。

- A 災害その他非常の事態のため緊急に行う必要がある場合
- B 人の生命又は身体に対する危険の防止のため行う必要がある場合
- C 鉄道又は軌道の正常な運橋確保のため緊急に行う必要がある場合
- D 道路法第34条（道路の占用許可）、第35条（協議）による場合
- E 道路交通法第77条第3項（道路の使用許可）、第80条（協議）による場合
- F 電気事業法施行規則第1条第2項第1号の変電所の変更の工事で特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全の確保のため電気工作物の機能を停止して日曜日、休日に行う必要のある場合

出典等：「建設作業振動の規制について」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び「振動規制法施行規則第11条、別表第1」（環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

## エ. 悪臭

悪臭防止法（昭和46年法律第91号）では規制地域内における工場や事業場を対象に、規制基準の遵守を定めている。事業実施想定区域が主に位置する伊根町は、規制地域を指定していない。ただし、事業実施想定区域の南端が一部位置する京丹後市は、旧大宮町の区域を規制地域として指定している。また、基本的な調査対象範囲に含まれる宮津市は、全域を規制地域として指定している。

京都府環境を守り育てる条例においては、悪臭に係る特定施設を定め、特定施設を設置している工場や事業場に対して届出を義務づけている。

## オ. 水質汚濁

水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）では、工場及び事業所からの排水について排水基準を規定している。風力発電事業に関しては、当該法の適用を受ける施設はない。

なお、水質汚濁防止法に基づく排水基準に関する条例（昭和50年京都府条例第33号）では、水質汚濁防止法の対象施設に対して、同法の排水基準にかえて適用すべき排水基準を定めている。

## カ. 土壌汚染

基本的な調査対象範囲においては、土壌汚染対策法に基づく指定区域及び調査対象とされた土地はない。

なお、事業の実施にあたっては、3,000m<sup>2</sup>以上の掘削を伴う土地の形質の変更を行う場合は、本法に則り手続きを行う必要がある。

## キ. 地盤沈下

工業用水法（昭和31年法律第146号）及び建築物用地下水の採取の規制に関する法律（昭和37年法律第100号）に規定する規制区域については、基本的な調査対象範囲では指定されていない。

### ③その他の環境保全計画等

#### ア. 新京都府環境基本計画

京都府では、「京都府環境を守り育てる条例」に基づき、環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱を定めるものであり、個別の条例、計画及びアクションプラン並びに府民と協働して取り組む具体的施策・事業などの指針となる新京都府環境基本計画を平成22年10月に策定した。主な概要を以下に示す。

(基本方針)

持続可能な社会の実現をめざして、京都の知恵と文化を活かし、自然と共生する美しい都市（まち）と美しい地域（むら）を創ることを基本方針とする。

(施策の展開方向)

- 持続可能な社会の礎となる地球温暖化対策の推進
- 自然に親しみ自然とともに生きる地域づくりの推進
- 限りある資源を大切にす循環型社会づくりの推進
- 府民生活の安心安全を守る環境管理の推進

(目標年度)

21世紀半ば（2050年頃）の京都府が目指す環境像や社会像を展望しながら、概ね2020年を目途として取り組んでいく施策の目標と施策展開の方向を明らかにする。

(京都府が目指す社会像・環境像)

- 温室効果ガスの排出量が80%削減された「低炭素社会」の実現
- 低炭素社会に適応した新しいライフスタイルとまちづくりの進展
- 自然と文化と調和し共生する地域社会の実現
- 安心・安全で環境への負荷が少ない循環型社会の実現
- 京都の技術や文化、人材を活かした低炭素型産業の進展

#### イ. 京丹後市環境基本計画

京丹後市では、本市の環境に関する状況や市民・事業者等の環境に対する意見等を把握したうえで、環境の保全と環境資源を利用した地域活性化を目指す将来の目標を定め、その実現のための施策を効果的に推進することを目的に「京丹後市環境基本計画」を策定した。主な概要を以下に示す。

(計画期間)

本計画の計画期間は、基本施策に関しては2018年度（平成30年度）までの10年間、重点プロジェクトの期間としては、2013年度（平成25年度）までの5年間とする。ただし、自然環境の再生や創造など長期的な視点が必要な事項もあるため、長期展望として20年後（平成40年度）を展望できるような目標と施策の方向を定めることとする。

(基本施策)

1. 豊かな自然を守り共生していくまち  
豊かな自然環境の継承・水辺環境の保全・里地里山の再生
2. 環境に負荷を与えない暮らしをするまち  
河川、湖沼、海の安全・快適な生活環境の保全・環境美化活動の推進・不法投棄対策の強化
3. 限りある資源を有効に活用するまち  
ごみの発生抑制・ゴミの再資源化
4. 豊かな財産を環境に生かすまち  
地域バイオマスの活用・環境と農林水産業の連携・環境と既存産業の融合
5. 低炭素社会に挑戦するまち  
温室効果ガスの排出抑制・新エネルギーの普及啓発・省エネルギー、省資源の推進
6. 楽しく学びこどもに環境を育むまち  
学校における環境教育の強化・地域における環境学習の強化

(重点プロジェクト)

1. 環境ビジネスモデル推進プロジェクト
2. 「山」「里」「海」水のリレープロジェクト
3. 京丹後リ・スタイル (Re-Style) プロジェクト
4. 地域環境学習推進プロジェクト

(2) 自然関係法令等

自然関係法令等による地域指定状況を表2.2.9-12に示す。また、基本的な調査対象範囲内に該当するものについては、その内容を次頁以降に示す。

表 2.2.9-12 (1) 自然関係法令等による地域指定状況

関係法令等		地域その他の対象	該当の有無	
			事業実施 想定区域	基本的な 調査対象範囲
自然 保護	自然公園法	自然公園（国立・国定公園）	○	○
		府立自然公園（府条例）	×	×
	自然環境保全法	原生自然環境保全区域	×	×
		自然環境保全地域	×	×
	都市緑地法	緑化保全地域	×	×
		特別緑地保全地区	×	×
		緑地協定	×	×
	近畿圏の保全区域の整備に関する法律	近郊緑地保全区域	×	×
		近郊緑地特別保全地区	×	×
	生産緑地法	生産緑地地区	×	×
	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区	○	○
	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約	登録簿に掲げられる湿地の区域（登録湿地、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地）	×	×
	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	生息地等保護区	×	×
	京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例	生息地等保全地区	×	×
	特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律	防除を行う区域（特定外来生物）	×	×
	京都府環境を守り育てる条例	府自然環境保全地域	×	×
特別地区		×	×	
野生動植物保護地区		×	×	
普通地区		×	×	
世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約	世界自然遺産	×	×	
文化財保護	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約	世界文化遺産	×	×
	文化財保護法	国指定史跡・名勝・天然記念物	×	×
	京都府文化財保護条例	府指定史跡・名勝・天然記念物	×	×
	伊根町文化財保護条例、京丹後市文化財保護条例、宮津市文化財保護条例	市町村指定史跡・名勝・天然記念物	×	×
景観	景観法	景観計画区域、景観地区、準景観地区	×	×
	古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法	歴史的風土保存区域	×	×
	都市計画法	風致地区	×	×

注：上記の表中、「○」：該当する 「×」：該当しない 「―」：未指定

表 2. 2. 9-12 (2) 自然関係法令等による地域指定状況

関係法令等	地域その他の対象	該当の有無		
		事業実施 想定区域	基本的な 調査対象範囲	
国土 防災	森林法	保安林（国有保安林、民有保安林）	×	○
	河川法	河川区域、河川保全区域	×	×
	海岸法	海岸保全区域	×	×
	砂防法	砂防指定地	×	○
	急傾斜地の崩壊による災害の防止 に関する法律	急傾斜崩落危険区域	×	×
	地すべり等防止法	地すべり防止区域	×	×
土地 利用	都市計画法	都市計画区域、準都市計画区域、区域区分 （市街化区域、市街化調整区域）、用途地域	×	×
	農業振興地域の整備に関する法律	農業振興地域、農用地区	×	○
	水産資源保護法	保護水面	×	×
	港湾法	港湾区域	×	×

注：上記の表中、「○」：該当する 「×」：該当しない 「-」：未指定

### ①自然公園法

自然公園の位置を図2. 2. 9-1に示す。

基本的な調査対象範囲は、「自然公園法」（昭和32年法律第161号）に規定する丹後天橋立大江山国定公園に指定されている。事業実施想定区域の大部分は自然公園に指定されていないが、南端の一部が国定公園の第2種及び第3種特別地域に指定されている。

### ②鳥獣保護区

鳥獣保護区の位置を図2. 2. 9-2に示す。

基本的な調査対象範囲は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成14年法律第88号）に規定する弥栄町スイス村鳥獣保護区に指定されている。事業実施想定区域の大部分は鳥獣保護区に指定されていないが、南端の一部が鳥獣保護区に指定されている。

### ③保安林

保安林の位置を図2. 2. 9-3に示す。

基本的な調査対象範囲には、「森林法」（昭和26年法律第249号）に規定する保安林（なだれ防止保安林）が位置する。なお、事業実施想定区域には保安林は存在していない。

#### ④砂防指定地

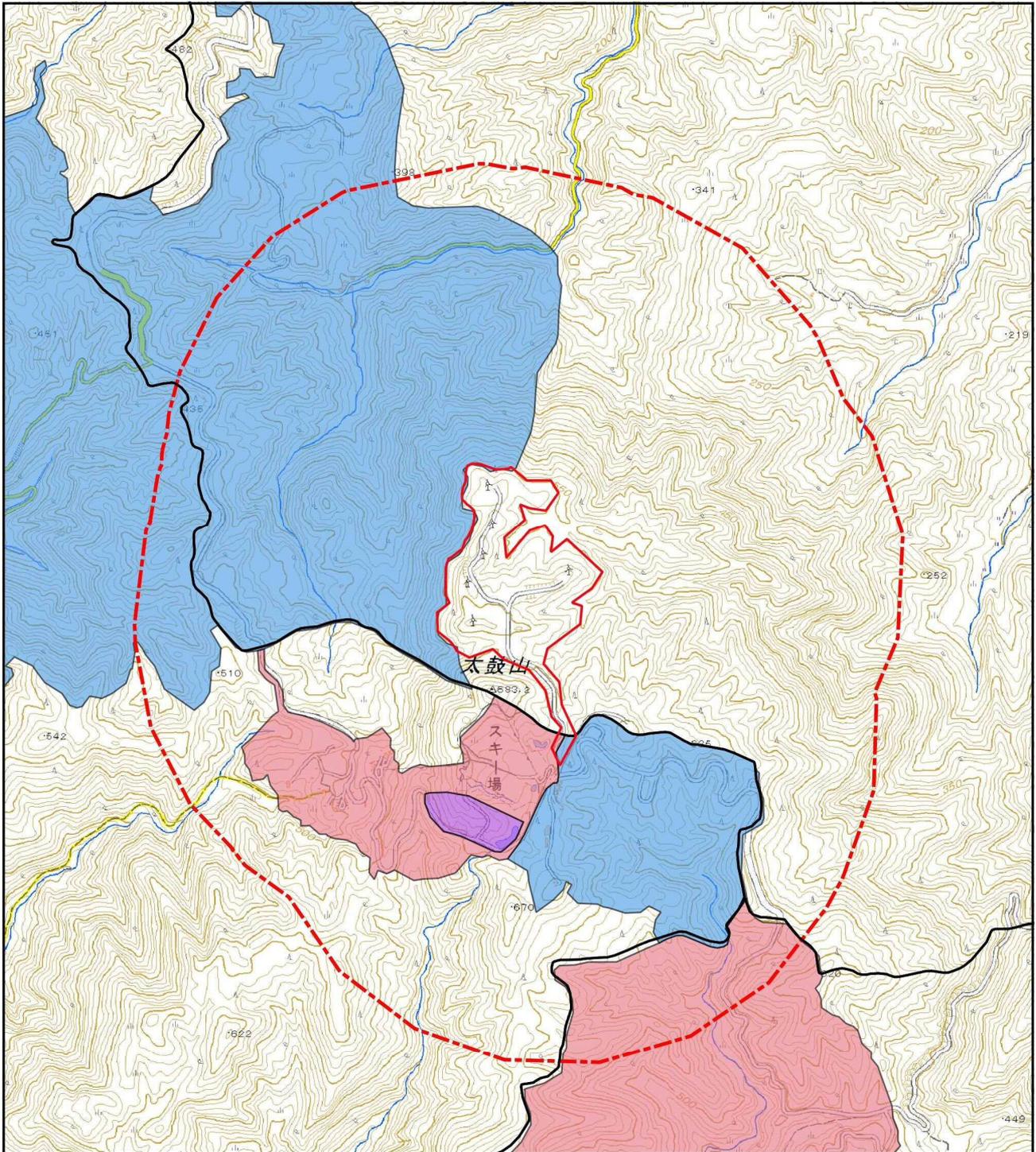
砂防指定地の位置を図2.2.9-4に示す。

基本的な調査対象範囲は、「砂防法」(明治30年法律第29号)に規定する砂防指定地に該当する。なお、事業実施想定区域は砂防指定地に指定されていない。

#### ⑤農業振興地域の整備に関する法律に基づく指定地域

農業振興地域及び農用地区の位置を図2.2.9-5に示す。

基本的な調査対象範囲は、「農業振興地域の整備に関する法律」(昭和44年法律第58号)に規定する農業振興地域及び農用地区に該当する。なお、事業実施想定区域は、農業振興地域及び農用地区に該当していない。



凡例

自然公園

- 第1種特別地域
- 第2種特別地域
- 第3種特別地域

事業実施想定区域

市町村界

基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

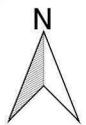
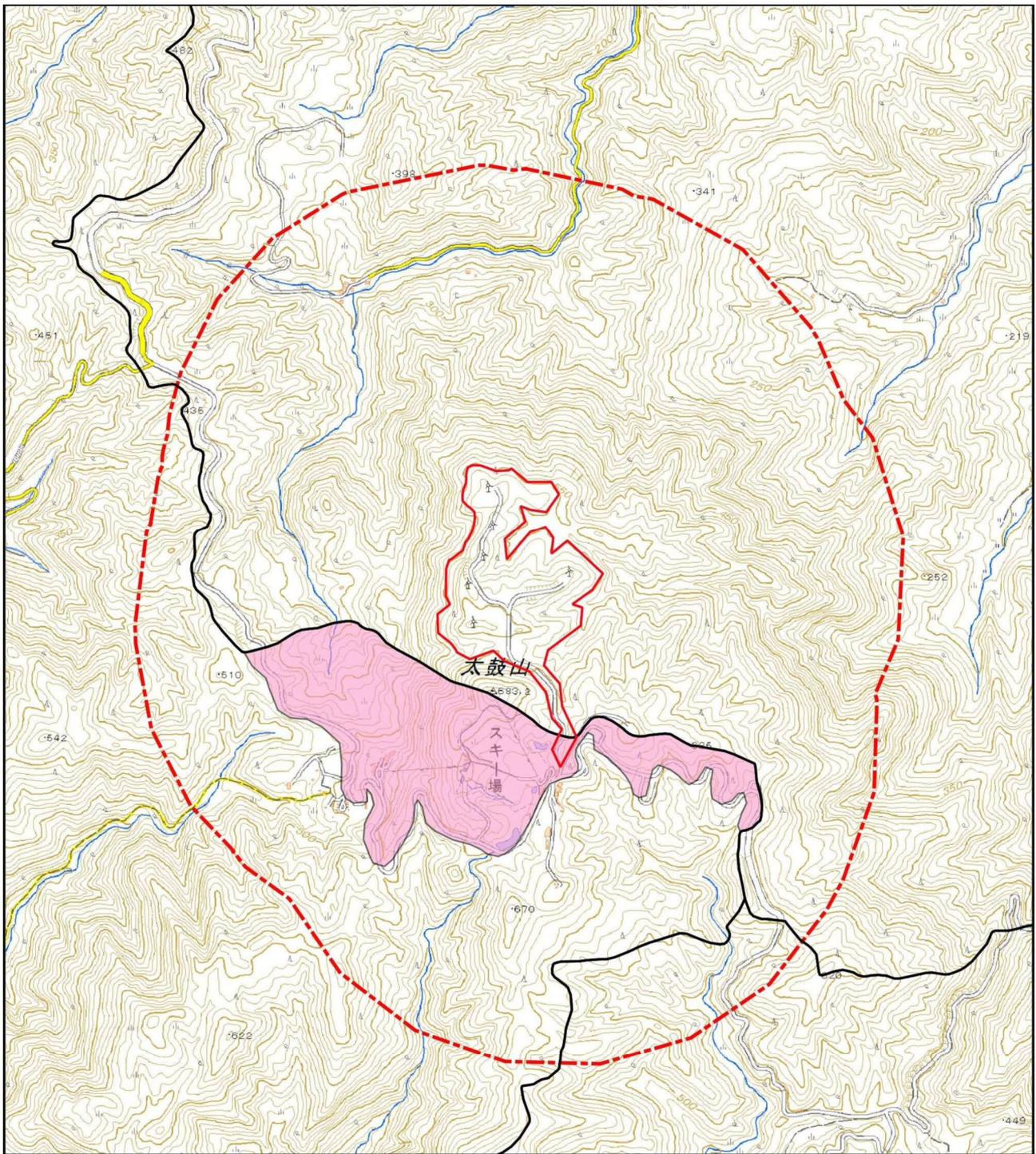


図 2.2.9-1 自然公園

出典等：「自然環境情報GIS 国立公園区域等」（環境省生物多様性センターが運営）のGISデータ及び「丹後天橋立大江山国立公園 公園区域及び公園計画図」（京都府環境部自然環境保全課）（最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして作成した。



凡例

鳥獣保護区

事業実施想定区域

市町村界

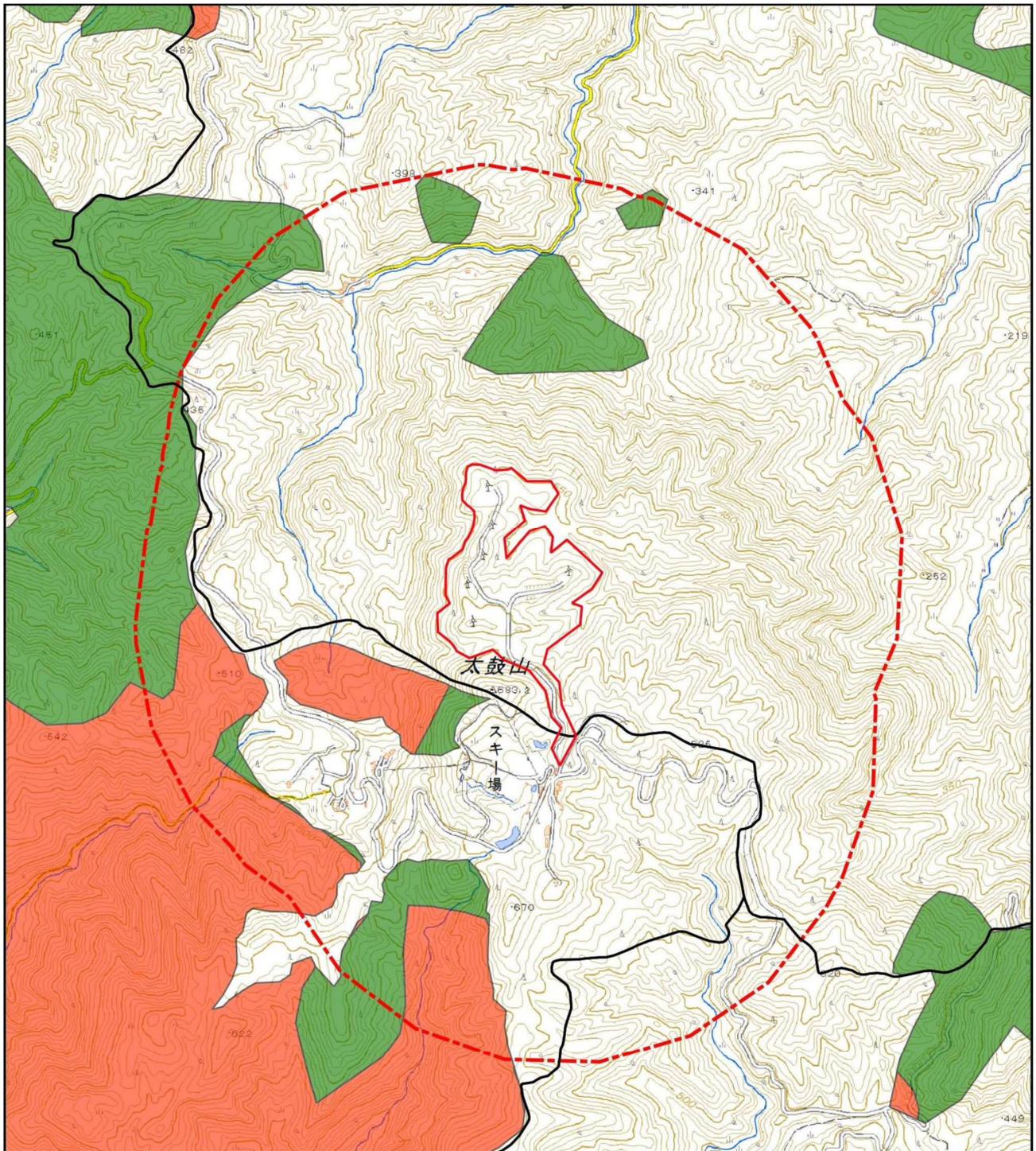
基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m



図 2.2.9-2 鳥獣保護区

出典等：「国土数値情報 鳥獣保護区」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータ及び「京都市市町村共同統合型地理情報システム(GIS) 鳥獣保護区マップ」を参考にして作成した。



凡例

保安林

■ 国有保安林

■ 民有保安林

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

□ 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

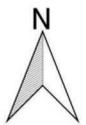
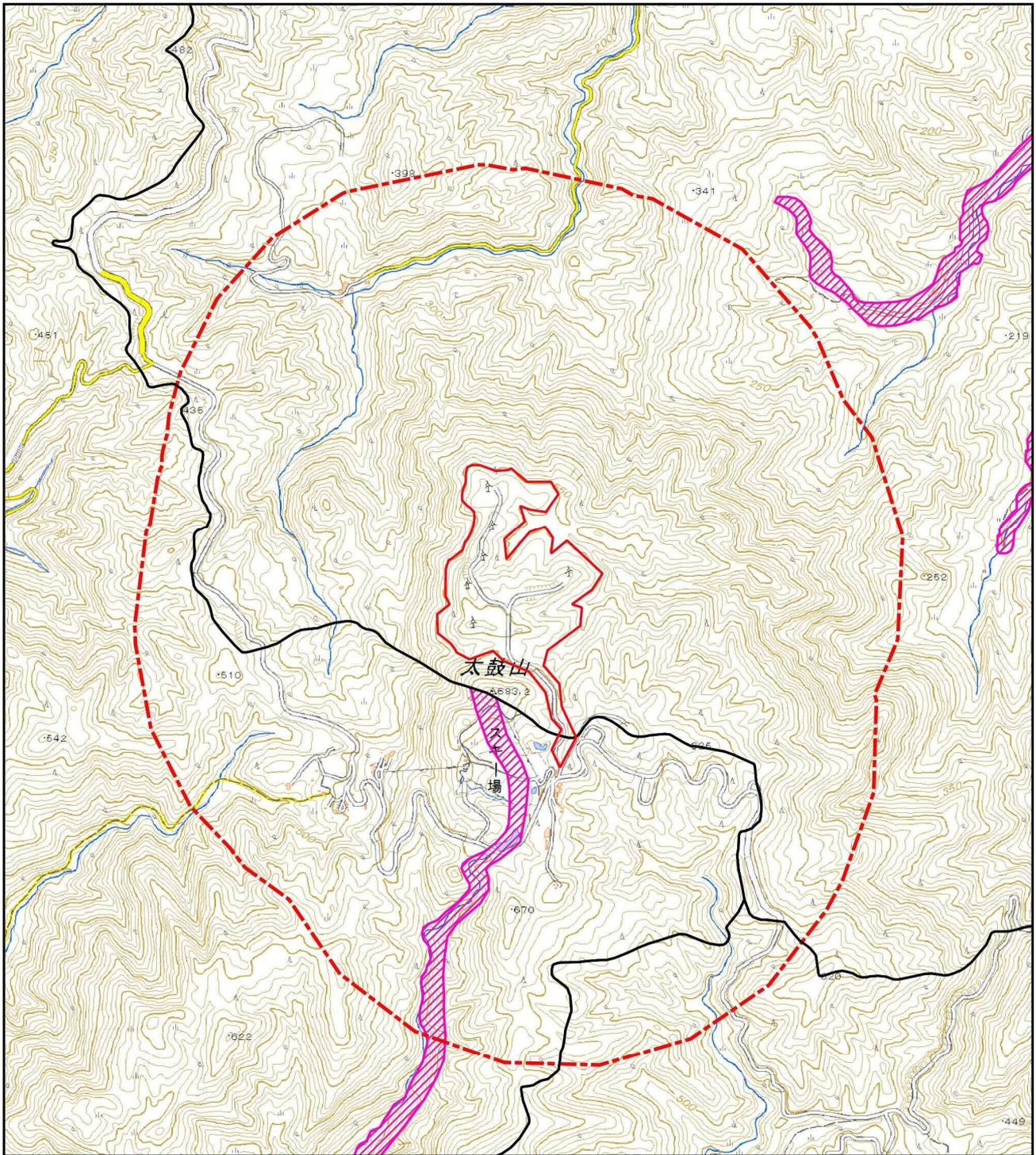


図 2.2.9-3 保安林

出典等：「国土数値情報 森林地域」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考にして作成した。



凡例

 砂防指定地

 事業実施想定区域

 市町村界

 基本的な調査対象範囲1km

250 0 250 500 750 1000 m

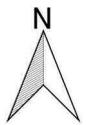
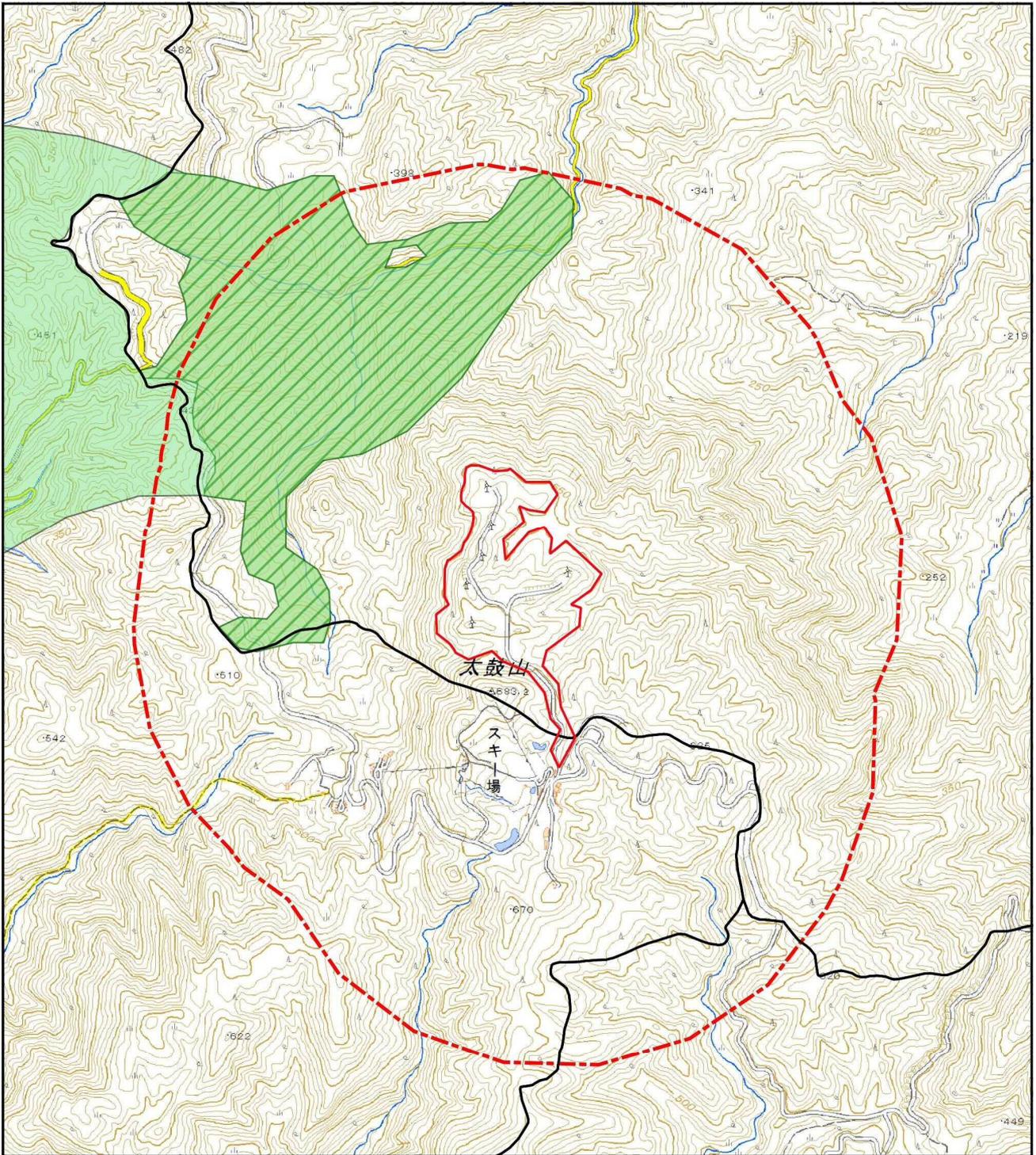


図 2. 2. 9-4 砂防指定地

出典等：「管内図」（丹後広域振興局建設部 丹後土木事務所  
最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして作成した。



凡例

- 農業振興地域
- 農用地区域

- 事業実施想定区域
- 市町村界
- 基本的な調査対象範囲

250 0 250 500 750 1000 m

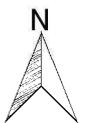


図 2.2.9-5 農業振興地域等の指定状況

出典等：「国土数値情報 農業地域」（国土数値情報ダウンロードサービス 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考にして作成した。

## 2.2.10 文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況

### (1) 埋蔵文化財包蔵地

「京都府・市町村共同統合型地理情報システム（GIS）」（京都府自治体情報化推進協議会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして、埋蔵文化財包蔵地の抽出を行った。

基本的な調査対象範囲には埋蔵文化財包蔵地はなかった。なお、参考として、最寄りの埋蔵文化財包蔵地の抽出結果を表2.2.10-1に、位置を図2.2.10-1に示す。

表2.2.10-1 埋蔵文化財の概要

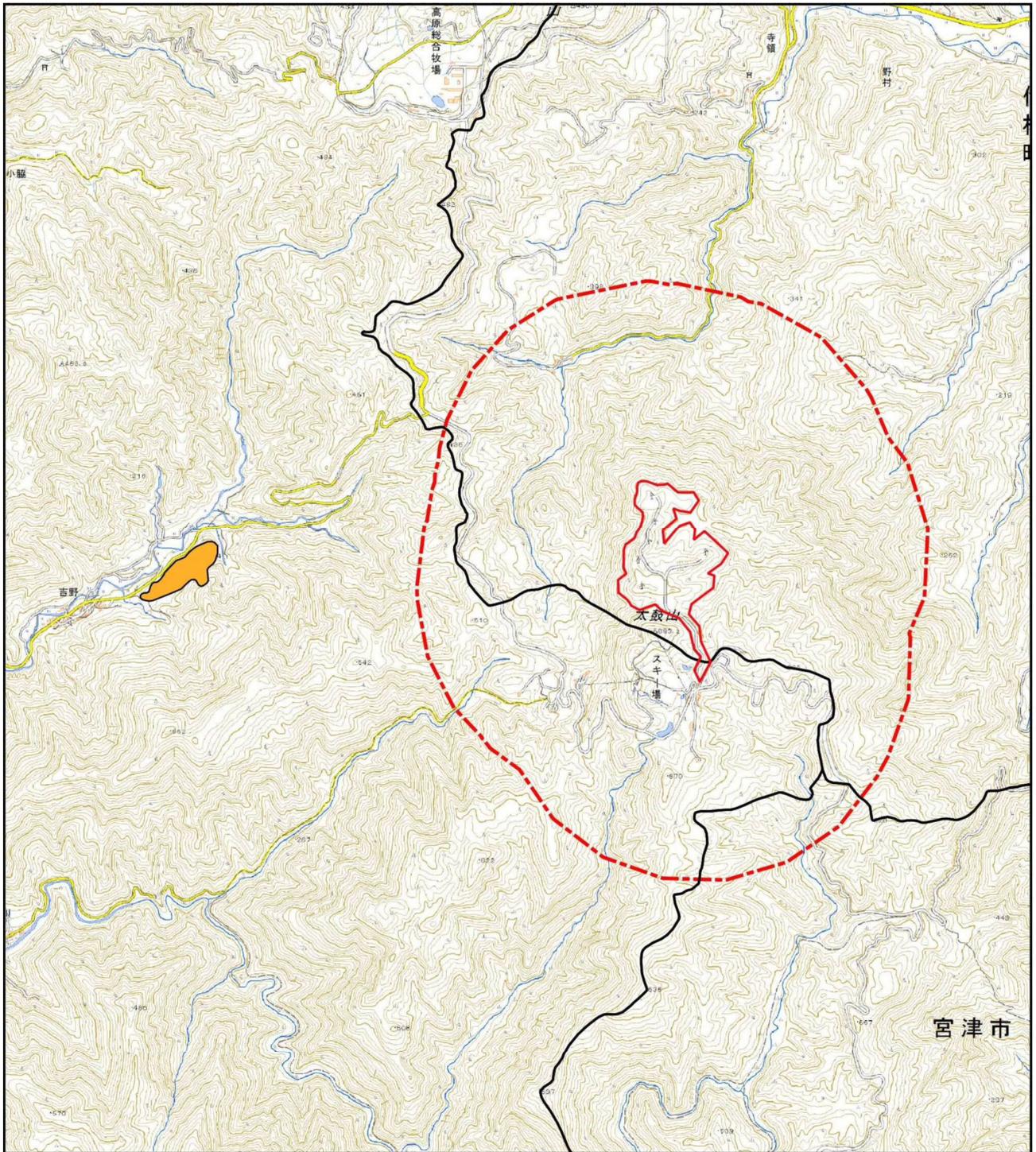
番号	名称	所在地	時代	種別
1	吉野城跡	京丹後市弥栄町須川城ヶ原	中世	山城

出典等：「京都府・市町村共同統合型地理情報システム（GIS）」（京都府自治体情報化推進協議会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

### (2) 指定文化財

「京都府・市町村共同統合型地理情報システム（GIS）」（京都府自治体情報化推進協議会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考にして、指定文化財等の抽出を行った。

基本的な調査対象範囲には、史跡・名勝・天然記念物・指定文化財はなかった。



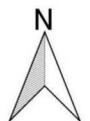
凡例

 埋蔵文化財包蔵地

 事業実施想定区域

 市町村界

 基本的な調査対象範囲



0.5 0 0.5 1 1.5 km



図 2.2.10-1 埋蔵文化財包蔵地分布図

出典等：「京都府・市町村共同統合型地理情報システム (GIS)」  
 (京都府自治体情報化推進協議会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月) を参考に作成した。

## 2.2.11 その他の事項

### (1) 廃棄物の状況

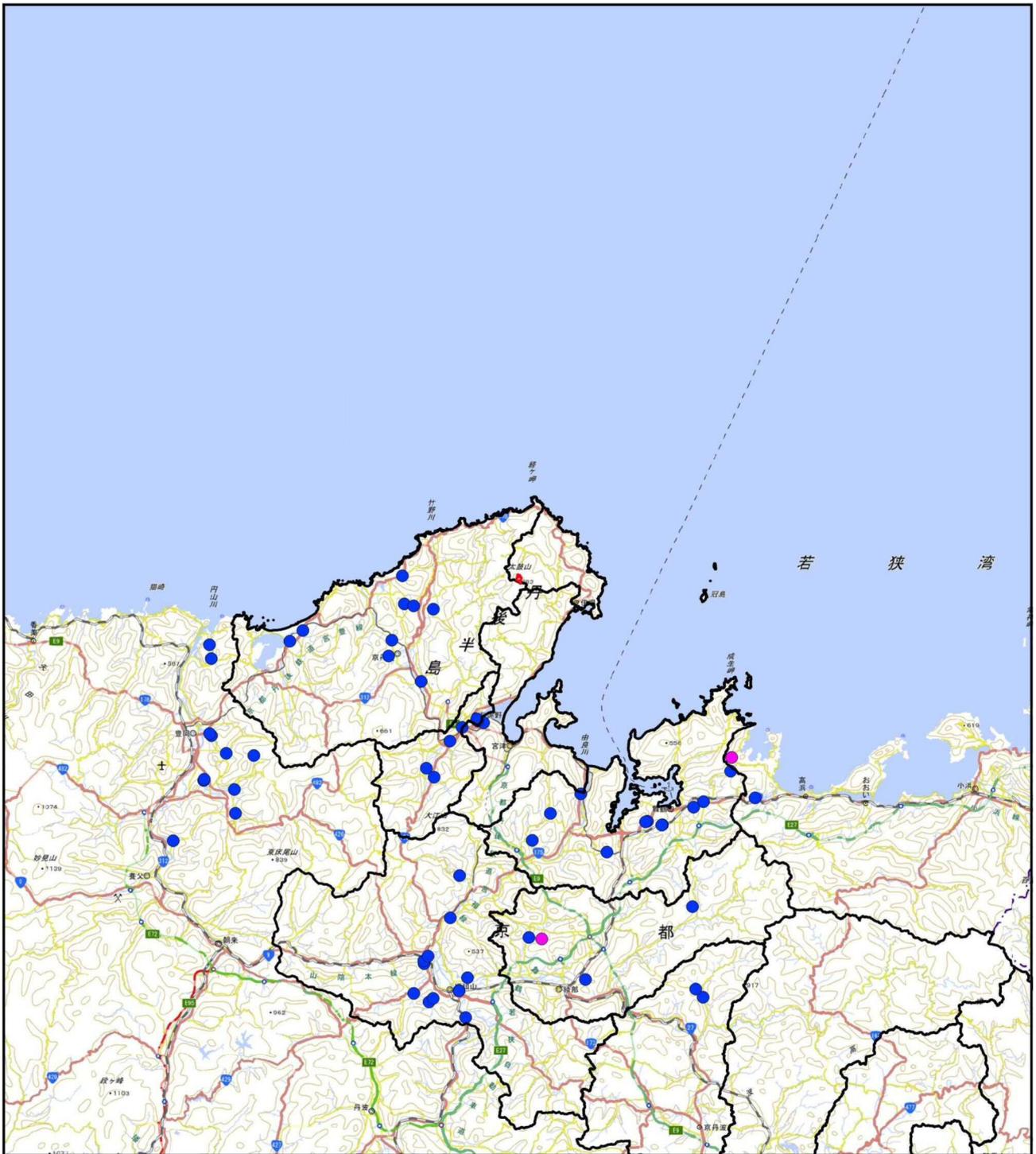
「国土数値情報 廃棄物処理施設」(国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)から、事業実施想定区域より半径50km圏内における産業廃棄物処理施設を抽出した。中間処理施設及び最終処分場の施設数を表2.2.11-1に、位置を図2.2.11-1に示す。

事業実施想定区域より半径50km圏内において産業廃棄物の中間処理施設は46件、最終処分場施設は2件であった。

表2.2.11-1 事業実施想定区域周辺における産業廃棄物処理施設数

府県	産業廃棄物処理施設 (件)	
	中間処理施設	最終処分場
京都府	44	1
兵庫県	1	0
福井県	1	1
合計	46	2

出典等：「国土数値情報 廃棄物処理施設」(国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)を参考に作成した。



凡例

- 中間処理施設
- 最終処分場

- 事業実施想定区域
- 市町村界



10 0 10 20 30 40 km



図 2.2-11-1 廃棄物処理施設

※小縮尺のため、近接している施設が重なっている場合がある

出典等：「国土数値情報 廃棄物処理施設」（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）のGISデータを参考にして作成した。

## (2) 第5次伊根町総合計画

伊根町では、これまで第4次計画まで策定しまちづくりを進めてきたが、第5次計画では、第4次計画の「夢物語」から「厳しい現実を見据えた手の届く夢」へと大きく方向変換した考え方を踏襲しつつ、伊根町がおかれている新たな課題を加味、構成し、平成22年度以降の計画を策定した。主な概要を以下に示す。

(伊根町が目指す目標像)

『人』を中心に捉え、住民一人ひとりがいきいきと暮らしていけることをす目標像とする。

- ①自然に包まれた生活環境の維持
- ②潤いある豊かな暮らしの創出
- ③安心な暮らしの確保
- ④伊根町の未来を育む
- ⑤人の繋がりを大切にした地域の維持
- ⑥郷土の歴史や文化の磨きあげ

(施策の柱)

「ひとが生き生き」の実現に向けて、住民と行政が一丸となって推し進める施策として6本の柱を設定した。

- 生き生き・学び育む「ひと」の未来
- 生き生き・気づき磨く地域の財産
- 生き生き・暮らしの応援
- 生き生き・生活環境の充実
- 生き生き・未来の創造
- 生き生き・頑張る行政

## (3) 伊根町景観計画

伊根町は、平成23年4月1日より景観行政団体へ移行し、景観法に基づき伊根町景観計画を平成26年に策定した。本計画は、景観法（平成16年法律第100号）第8条に基づく計画として、第5次伊根町総合計画の基本計画に掲げる「景観保全の取組み」を推進させるための景観施策に係る伊根町全体計画である。

本計画では、伊根町内全域を伊根町景観計画区域に指定しており、農林漁業と自然との調和を図りながら、観光にも配慮したまちづくりを進めていくことを基本方針としている。

以下に、伊根町景観計画区域での良好な景観の形成のための行為の制限を示す。

#### ○届出対象となる行為

伊根町景観計画区域においては、景観に与える影響が大きいと考えられる次の行為を行う場合に届出を必要とする。

- ・建築物

高さが 15m 以上、又は建築面積が 500 m<sup>2</sup>以上の建築物で新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替え又は色彩の変更。

- ・工作物

高さが 15m 以上の工作物で新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替え又は色彩の変更。

- ・その他

都市計画法第 4 条第 12 項に規定する開発行為であって、3,000 m<sup>2</sup>以上の区画形質の変更。

#### ○景観形成基準

伊根町景観計画区域においては、次のことを基準として設ける。

- ・建築物の建築等及び工作物の建設等の基準について

- ①形態及び意匠

周辺の景観との調和に配慮し、統一感のあるものとする。

- ②色彩

周辺の景観との調和に配慮し、低彩度の落ち着いた色彩を基調とする。

- ③素材

周辺の景観との調和に配慮し、金属やガラス等の光沢ある素材を外部壁面等に使用する場合は、周辺の景観を阻害したり、浮き出した印象を与えたりしないようにすること。

- ・その他の基準について

- ①土地の形質の変更については、壁面や法面に植栽を施し、町並みや自然など周辺の環境と調和するものとする。

#### (4) 京都府景観条例

良好な景観の形成についての基本理念を定め、景観法に基づく施策とともに、地域の個性と特色を生かした良好な景観の形成に関する施策を総合的に推進することにより、潤いのある豊かな生活環境の創造及び個性的で活力ある地域社会の実現を図り、もって府民生活の向上並びに地域経済及び地域社会の健全な発展に寄与するため、平成19年3月に「京都府景観条例」を制定している。

景観形成に関する協定において、(ア) 建築物の形態又は色彩その他の意匠（以下「形態意匠」という。）に関する基準、(イ) 建築物の敷地、位置、規模、構造、用途又は建築設備に関する基準、(ウ) 工作物の位置、規模、構造、用途又は形態意匠に関する基準、(エ) 樹林地、草地等の保全又は緑化に関する事項、(オ) 屋外広告物の表示又は屋外広告物を掲出する物件の設置に関する基準、(カ) 農用地（農業振興地域の整備に関する法律（昭和44年法律第58号）第3条第1号に規定する農用地をいう。）の保全又は利用に関する事項、(キ) その他良好な景観の形成に関する事項、が良好な景観の形成のための必要な事項として挙げられ、認定を受けようとする土地所有者等は、規則で定めるところにより、申請書を知事に提出しなければならない。

#### (5) 天橋立周辺地域景観まちづくり計画

京都府では、天橋立周辺地域の自然、歴史及び文化などの地域特性を踏まえた良好な景観形成の方向性を確立し、景観法を活用したその実現方策とともに、観光振興や地域活性化にもつながる景観を活かしたまちづくり方策について、地元団体を中心とした検討会及び住民・事業者の皆様の御意見を伺いながら「天橋立周辺景観まちづくり計画」を平成20年5月に策定した。主な概要を以下に示す。

（基本方針）

- 天橋立のシンボル景観の保全
- 地域に根ざした景観資源の活用による地域力の向上
- 住民、事業者、行政の協働による景観まちづくり

（景観形成の目標と基準のガイドライン）

建築物の新築、増築、改築、移転、外観の変更又は色彩の変更についてゾーン別、行為の種類別に届出対象となる行為を定めている。また、工作物及び開発行為等に係る景観形成の基準を示し、一定規模以上の行為を行う場合は景観法に基づく届出が必要である。

## (6) 宮津・天橋立景観計画

「宮津・天橋立景観計画」は、平成20年5月に京都府が策定し、同年11月から、宮津市域分について当市が運用をしている。

主な概要を以下に示す。

(景観形成にあたっての基本方針)

- ①天橋立の象徴的景観を守るための眺望景観の保全
- ②地域に根ざした景観資源の保全と、それを活かした良好な地域景観形成

(景観形成方針及び基準)

各ゾーン（①自然景観保全ゾーン、②俯瞰景観重点ゾーン、③幹線道路沿岸ゾーン、④眺望景観沿道ゾーン、⑤市街地ゾーン、⑥溝尻集落重点景観形成ゾーン）ごとに定められている。

## 第3章 計画段階配慮事項の選定

### 3.1 計画段階関係地域

本事業によって、環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると想定される地域（計画段階関係地域）は、「第2章 計画段階関係地域及びその地域の概況」において地域特性を把握する範囲のうち、「事業実施想定区域及びその周囲9km及び主要な交通ルートの沿線上」（該当市：伊根町、京丹後市及び宮津市）とした。本章では、条例第7条の2に則り、計画段階関係地域における本事業に係る環境の保全及び創造のために配慮すべき事項（以下「計画段階配慮事項」という。）について検討を行うこととした。

### 3.2 計画段階配慮事項の選定

「環境影響評価等についての技術的事項に関する指針」（平成11年京都府告示第276号）（以下「技術指針」という。）において、第一種事業等に係る計画段階配慮事項の選定は、事業特性及び地域特性についての情報を踏まえ、影響要因（当該第一種事業等に伴う環境影響を及ぼすおそれがある要因）が環境要素（当該影響要因により重大な影響を受けるおそれがある環境を構成する要素）に及ぼす影響の重大性について、最新の知見に基づき、客観的かつ科学的に検討することとされている。

本事業における計画段階配慮事項の選定に当たっては、技術指針別表「影響要因-環境要素関連表」及び主務省令別表第5に基づいて環境要素及び影響要因の区分を整理し、主務省令別表第5に示される風力発電所に係る参考項目（影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目）を参考に、事業特性及び地域特性を踏まえて、重大な影響を受けるおそれのある環境要素を選定した。表3.2-1に、選定した計画段階配慮事項の項目及び選定・非選定の理由を示す。

表 3.2-1 (1) 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		計画段階配慮事項の選定・非選定理由
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施 設 の 稼 働	
環境要素の区分							
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物				<p>【工事の実施】</p> <p>コンクリートの打設に伴いミキサー車が往来するが、打設は風力発電機1基あたり1日で行われる。また、風力発電機の輸送に係る特殊車両が風力発電機1基あたり10日程度走行するが、特殊車両の走行は夜間に2台程度であることから、工所用資材等の搬出入が窒素酸化物及び粉じん等に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>また、事業実施想定区域から最寄りの住宅までは約1.8km離れていることから、建設機械の稼働が最寄りの住宅に及ぼす窒素酸化物及び粉じん等の影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>施設の稼働により、窒素酸化物及び粉じん等は生じないことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p>
			騒音及び超低周波音	騒音及び超低周波音			

注：「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

表 3.2-1 (2) 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		計画段階配慮事項の選定・非選定理由
				工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働	
環境要素の区分									
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	振動	振動					<p><b>【工事の実施】</b>                      コンクリートの打設に伴いミキサー車が往来するが、打設は風力発電機1基あたり1日で行われる。また、風力発電機の輸送に係る特殊車両が風力発電機1基あたり10日程度走行するが、特殊車両の走行は夜間に2台程度であることから、工事用資材等の搬出入が振動に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>また、事業実施想定区域から最寄りの住宅までは約1.8km離れていることから、建設機械の稼働が最寄りの住宅に及ぼす振動の影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      風力発電所の供用時の振動については、特段問題となるような振動レベルでは無いことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p>	

注：「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

表 3.2-1 (3) 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		計画段階配慮事項の選定・非選定理由	
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施 設 の 稼 働		
環境要素の区分								
環境要素	大気環境	悪臭	悪臭				<p>【工事の実施】 工事の実施により、悪臭は生じないことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 施設の稼働により、悪臭は生じないことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p>	
	水環境	水質	水の濁り					<p>【工事の実施】 工事にあたっては既設の造成面を可能な限り利用することから、水環境に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 施設の稼働により、水環境に重大な影響を及ぼすような要因は生じないことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p>
		水底の底質	有害物質					
		地下水の水質及び水位	地下水の水質 地下水の水位					
	地質・土壌環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					事業実施想定区域及びその周囲に重要な地形及び地質が存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地盤	地盤沈下					地下水の取水は行わないこと、工事にあたっては既設の造成面を可能な限り利用することから、計画段階配慮事項として選定しない。
		土壌	土壌汚染					土壌汚染を生じるような物質を取り扱うことは想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
その他の環境	その他の環境に係る環境要素	風車の影					<p>「環境アセスメント迅速化手法のガイド」（新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が運営するホームページ）において、風力発電所の環境影響評価で用いる調査・予測・評価の参照資料として記載されている既存資料*によると、風車の影の影響はローター径の10倍程度で生じるとされている。本事業においては、安全側として風力発電機の最大高さ（149.8m）とした場合、1.5km程度の範囲内で風車の影による影響が生じると考えられるが、最寄りの住宅までは約1.8km離れており、風車の影による影響が及ぶとは考えられないことから、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>※：Update of UK Shadow Flicker Evidence Base (Department of Energy and Climate Change, 2011)</p>	

注：「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

表 3.2-1 (4) 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分			工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用		計画段階配慮事項の選定・非選定理由	
			工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在		施設の稼働
環境要素の区分								
調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地 (海域に生息するものを除く)				○	○	<p>【工事の実施】</p> <p>工事にあたっては既設の造成面を可能な限り利用することから、建設機械の稼働による騒音の影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>文献その他の資料調査において、事業実施想定区域及びその周囲では重要な動物が確認されており、地形改変及び施設の存在、又は施設の稼働による影響が及ぶ可能性があることから、計画段階配慮事項として選定する。</p>
	植物	重要な種及び重要な群落 (海域に生育するものを除く)				○		<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>文献その他の資料調査において、事業実施想定区域及びその周囲では重要な植物が確認されており、地形改変及び施設の存在による影響が及ぶ可能性があることから、計画段階配慮事項として選定する。</p>
	生態系	地域を特徴づける生態系						<p>事業実施想定区域の一部には自然公園及び鳥獣保護区が指定されているが、本事業にあたっては可能な限り当該地域の改変を避ける予定であることから、生態系に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。ただし、今後、計画熟度を高める中で影響がおよぶおそれがある場合は、方法書以降の段階において検討を行う。</p>
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○		<p>事業実施想定区域の周囲に主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観が存在し、地形改変及び施設の存在による影響が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。</p>
	活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場						<p>【工事の実施】</p> <p>コンクリートの打設に伴いミキサー車が往来するが、打設は風力発電機1基あたり1日で行われる。また、風力発電機の輸送に係る特殊車両が風力発電機1基あたり10日程度走行するが、特殊車両の走行は夜間に2台程度であることから、工事用資材等の搬出入が主要な人と自然との触れ合いの活動の場に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>事業実施想定区域の周囲には主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在するが、本事業では主に造成済みの土地を利用する計画であることから、計画段階配慮事項として選定しない。</p>

注：「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

表 3.2-1 (5) 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		計画段階配慮事項の選定・非選定理由
		工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施 設 の 稼 働	
環境要素の区分							
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	産業廃棄物					工事の実施により、建設廃棄物及び残土等の発生が考えられるが、工事中の影響を検討するための計画熟度がないことから、計画段階配慮事項として選定しない。 今後、工事計画の熟度を高める中で、廃棄物等による影響が大きくなると想定される場合は、方法書以降において、環境影響評価項目として選定する。
		残土					
	温室効果ガス等						コンクリートの打設に伴いミキサー車が往来するが、打設は風力発電機1基あたり1日で行われる。また、風力発電機の輸送に係る特殊車両が風力発電機1基あたり10日程度走行するが、特殊車両の走行は夜間に2台程度であることから、温室効果ガス等に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。 また、工事にあたっては既設の造成面を可能な限り利用することから、建設機械の稼働が温室効果ガス等に及ぼす影響は小さいと考え、計画段階配慮事項として選定しない。
歴史的・文化的環境の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	歴史的・文化的景観						事業実施想定区域及びその周囲には歴史的・文化的景観、文化財及び埋蔵文化財包蔵地が存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
	文化財						
	埋蔵文化財包蔵地						

注：「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

### 3.3 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定及びその理由

計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法は、技術指針に基づいて表3.3-1に示すとおり選定した。

表 3.3-1 (1) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定

環境要素の区分	影響要因の区分	調査の手法	予測の手法	評価の手法
騒音及び超低周波音	施設の稼働	<p>【調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業実施想定区域及びその周囲の社会福祉施設、医療施設、教育施設（以下「環境保全対象施設」という。）及び住宅の分布状況</li> <li>環境基準の類型指定状況及び騒音規制法に基づく指定地域の状況</li> </ul> <p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既存資料等の収集整理</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保全すべき対象の状況を把握できる手法である。</li> </ul>	<p>【予測項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数</li> <li>最寄りの住宅位置における騒音レベル</li> </ul> <p>【予測方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>騒音及び超低周波音の影響を受けやすい環境保全対象施設及び住宅を抽出し、事業実施想定区域との位置関係を整理する。</li> <li>「風力発電導入ガイドブック第9版」（NEDO 2008年）に示される予測式により、最寄りの住宅位置における騒音レベルを予測する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保全すべき対象への影響の程度の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、騒音及び超低周波音による影響が、事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重大な影響が実行可能な範囲で回避、低減されているかどうか評価できる手法である。</li> </ul>

表 3.3-1 (2) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定

環境要素の区分	影響要因の区分	調査の手法	予測の手法	評価の手法
動物	地形改変及び施設の存在	<p>【調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息状況及び主な生息環境</li> <li>・注目すべき生息地の分布状況</li> <li>・専門家等へのヒアリング結果</li> </ul> <p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存資料等の収集整理</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地域の動物に関する情報の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【予測項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息環境の変化の程度</li> <li>・注目すべき生息地の変化の程度</li> </ul> <p>【予測方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息環境及び注目すべき生息地と事業実施想定区域の重ね合わせにより、変化の程度を定性的に予測する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保全すべき対象への影響の程度の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、動物に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な影響が実行可能な範囲で回避、低減されているか判断できる手法である。</li> </ul>
	施設の稼働	<p>【調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息状況及び主な生息環境</li> <li>・注目すべき生息地の分布状況</li> </ul> <p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存資料等の収集整理</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地域の動物に関する情報の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【予測項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息環境の変化の程度</li> <li>・注目すべき生息地の変化の程度</li> </ul> <p>【予測方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物の生息環境及び注目すべき生息地と事業実施想定区域の重ね合わせにより、変化の程度を定性的に予測する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保全すべき対象への影響の程度の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、動物に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な影響が実行可能な範囲で回避、低減されているか判断できる手法である。</li> </ul>
植物	地形改変及び施設の存在	<p>【調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な植物の生育状況及び主な生育環境</li> <li>・重要な群落等の分布状況</li> </ul> <p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存資料等の収集整理</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地域の植物に関する情報の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【予測項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な植物の生育環境の変化の程度</li> <li>・重要な群落等の変化の程度</li> </ul> <p>【予測方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な植物の生育環境及び重要な群落等の分布状況と事業実施想定区域の重ね合わせにより、変化の程度を定性的に予測する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保全すべき対象への影響の程度の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、植物に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な影響が実行可能な範囲で回避、低減されているか判断できる手法である。</li> </ul>

表 3.3-1 (3) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定

環境要素の区分	影響要因の区分	調査の手法	予測の手法	評価の手法
景観	地形改変及び施設 の存在	<p>【調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な景観資源の分布状況</li> <li>・主要な眺望点の分布状況</li> <li>・主要な眺望点からの眺望景観の状況</li> </ul> <p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存資料等の収集整理及び関係自治体へのヒアリング</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保全すべき対象の位置の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【予測項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な景観資源及び主要な眺望点の改変の程度</li> <li>・主要な眺望点からの風力発電機の視認性</li> <li>・主要な眺望景観の変化の程度</li> </ul> <p>【予測方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な景観資源及び主要な眺望点と事業実施想定区域の重ね合わせにより、改変の程度を定性的に予測する。</li> <li>・可視領域図に基づき、主要な眺望点からの風力発電機の視認性を予測する。</li> <li>・各眺望点からの風力発電機の垂直見込角及び主要な眺望点からの眺望景観の状況から、主要な眺望地点からの眺望景観の変化の程度を定性的に予測する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保全すべき対象への影響の程度の把握が可能な手法である。</li> </ul>	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、環境要素に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</li> </ul> <p>【手法の選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な影響が実行可能な範囲で回避、低減されているか判断できる手法である。</li> </ul>

## 第4章 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

### 4.1 騒音及び超低周波音

#### 4.1.1 調査

##### (1) 調査項目

- ①環境保全対象施設及び住宅の分布状況
- ②環境基準の類型指定状況及び騒音規制法に基づく指定地域の状況

##### (2) 調査手法

###### ①環境保全対象施設及び住宅の分布状況

事業実施想定区域及びその周囲における環境保全対象施設及び住宅の分布状況を、国土数値情報（国土交通省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）及び基盤地図情報（国土地理院が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）により整理した。住宅については、現地踏査により最寄りの住宅を確認した。

###### ②環境基準の類型指定状況及び騒音規制法に基づく指定地域の状況

環境基準の類型指定状況及び騒音規制法に基づく指定地域の状況について整理した。

##### (3) 調査地域

主務省令及び手引において、騒音及び超低周波音の影響を受けるおそれがある範囲は事業実施想定区域の周囲1kmの範囲とされている。本事業では、安全側を考慮し、より広い範囲での環境保全対象施設及び住宅の分布状況を把握するため、調査地域を事業実施想定区域から2kmの範囲とした。

##### (4) 調査結果

###### ①環境保全対象施設及び住宅の分布状況

調査結果は、「2.2.6 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況」に示すとおりである。調査地域には、環境保全対象施設は存在していない。住宅については、事業実施想定区域の北約1.8kmに最寄りの住宅が位置している。

###### ②環境基準の類型指定状況及び騒音規制法に基づく指定地域の状況

調査地域において、騒音に係る環境基準の類型指定はされていない。また、調査地域は、騒音規制法に基づく指定地域に該当しない。

## 4.1.2 予測

### (1) 予測項目

- ①事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数
- ②最寄りの住宅位置における騒音レベル

### (2) 予測手法

- ①事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数

調査地域における環境保全対象施設及び住宅の分布状況と事業実施想定区域を重ね合わせ、事業実施想定区から2kmの範囲について、500m間隔で環境保全対象施設及び住宅の数を整理した。

- ②最寄りの住宅における騒音レベル

最寄りの住宅位置における騒音レベルを「風力発電導入ガイドブック 第9版」(平成20年 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)) に示される予測式を用いて算出した。

予測を行うにあたっての条件は以下のとおりである。

- ・本事業における風力発電機の計画基数は最大4基であるが、安全側の「仮配置位置」として、既設風力発電機の位置に6基設置されるものと仮定して予測を行った。
- ・ハブ高さ(風車ブレード中心までの高さ、h)が低いほど、音の発生源から予測位置における距離が短くなり、風力発電機に起因する予測騒音レベルは大きくなる。よって本項では、安全側として、現在計画されている風力発電機で最も低いものである78mとした。
- ・風力発電機に起因する予測騒音レベルは、各風力発電機からの合成騒音レベルとし、暗騒音との合成は行わなかった。
- ・地形及び建物等の障害物による減衰効果を考慮しなかった。

### (3) 予測地域

- ①事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数  
調査地域と同様とした。

- ②最寄りの住宅における騒音レベル

最寄りの住宅位置とした。

#### (4) 予測結果

##### ①事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数

予測結果は、表4.1.2-1～表4.1.2-3、図4.1.2-1に示すとおりである。

調査地域には、環境保全対象施設は存在しない。また、事業実施想定区域の周囲1.5km～2.0kmの範囲には、伊根町筒川寺領に6戸の住宅が存在している。

なお、事業実施想定区域周辺には102戸の建築物が確認されたが、これらは主に太鼓山頂付近に広がる総合レクリエーション施設「森林公園スイス村」のレストハウス、キャンプ場等の施設である。「森林公園スイス村」のホームページでは、既設太鼓山風力発電所が背景として使用されており、風力発電機の見学ツアーが開催されていることから、風力発電所が一部の施設として親しまれていることが分かる。また、京丹後市へのヒアリングによると、バンガロー・キャンプ場が利用されているが、風車騒音による苦情は出ていない。

表4.1.2-1 事業実施想定区域から環境保全対象施設の離隔距離及び戸数

市町名	地区名	事業実施 想定区域内	事業実施想定区域からの距離				合計
			0～0.5km	0.5～1.0km	1.0～1.5km	1.5～2.0km	
京丹後市	野間須川	0	0	0	0	0	0
伊根町	筒川吉谷	0	0	0	0	0	0
	筒川足谷	0	0	0	0	0	0
	筒川寺領	0	0	0	0	0	0
合計		0	0	0	0	0	0

出典等：「国土数値情報 福祉施設、医療機関及び公共施設」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

表4.1.2-2 事業実施想定区域から住宅の離隔距離及び戸数

市町名	地区名	事業実施 想定区域内	事業実施想定区域からの距離				合計
			0～0.5km	0.5～1.0km	1.0～1.5km	1.5～2.0km	
京丹後市	野間須川	0	0	0	0	0	0
伊根町	筒川吉谷	0	0	0	0	0	0
	筒川足谷	0	0	0	0	0	0
	筒川寺領	0	0	0	0	6	6
合計		0	0	0	0	6	6

出典等：「ゼンリン住宅地図」（購入日：平成30年7月）を参考に作成した。

表4.1.2-3 事業実施想定区域から建築物の離隔距離及び戸数

市町名	地区名	事業実施 想定区域内	事業実施想定区域からの距離				合計
			0～0.5km	0.5～1.0km	1.0～1.5km	1.5～2.0km	
京丹後市	野間須川	0	47	27	0	0	74
伊根町	筒川吉谷	0	1	9	5	0	15
	筒川足谷	0	1	0	0	0	1
	筒川寺領	0	0	0	0	12	12
合計		0	49	36	5	12	102

出典等：「国土数値情報 建築物」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。



凡例

- 0.5kmバッファ
- 1.0kmバッファ
- 1.5kmバッファ
- 2.0kmバッファ

事業実施想定区域周辺の住宅

建築物

事業実施想定区域

字界

500 0 500 1000 1500 m

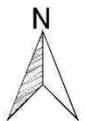


図 4.1.2-1 事業実施想定区域から環境保全対象施設及び住宅までの離隔距離及び戸数

出典等：「ゼンリン住宅地図」（購入日：平成30年7月）及び「国土数値情報 建築物」（国土数値情報サービス 最終閲覧月：平成30年7月）により作成した。

※環境保全対象施設は、調査区域内に存在していない。

## ②最寄りの住宅位置における騒音レベル

風力発電導入ガイドブックによる騒音予測式を以下に示す。

$$L_n = L_{WA} - 20 \log_{10} r - 8 - \Delta L_{air}$$

ここに、 $L_n$  : n番目の風車から水平距離I (m) 離れた地点の騒音レベル (dB)

$L_{WA}$  : 風車のA特性パワーレベル (dB)

検討中のメーカーからの提供データ (105.7 dB) を用いる。

$r$  : 風車から騒音予測地点までの直線距離 (m)

$$r = (I^2 + h^2)^{1/2}$$

$I$  : 風車から騒音予測地点までの水平距離 (m)

水平距離  $I$  は、図4.1.2-2に示す。

$h$  : ハブ高さ  $h$  (= 78 m)

$\Delta L_{air}$  : 空気吸収の補正值 (dB)

$$\Delta L_{air} = a \cdot r \quad a = 0.005 \text{ (dB/m)}$$

また、風力発電機が複数基設置された際の合成騒音レベルの算出は以下により行う。

$$L_{pA} = 10 \log(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_n/10})$$

ここに、 $L_{pA}$  : 予測地点における騒音レベル (dB)

$L_n$  : n番目の風力発電機に起因する騒音レベル (dB)

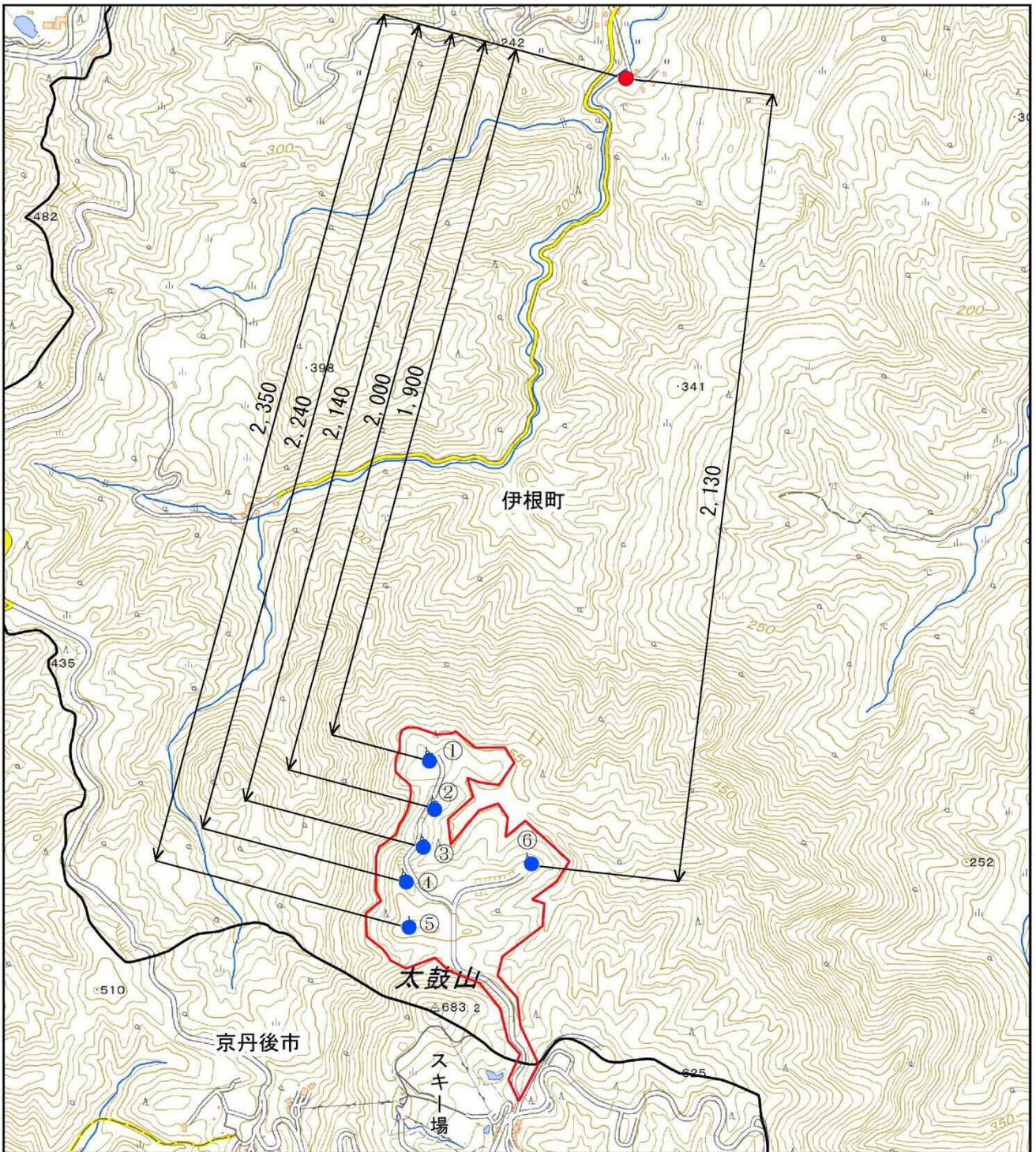
最寄りの住宅位置における合成騒音レベルの予測結果を表4.1.2-2に示す。

「騒音の目安について」(環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)によると、「図書館の館内」が40dB、「ホテルの室内」が30dB程度とされており、風力発電機に起因する予測騒音レベル (29dB) は極めて小さいと考えられる。

表4.1.2-2 風力発電機に起因する騒音の予測結果

No.	ハブ高さ h (m)	騒音予測地点までの水平距離 I (m)	$L_{WA}$ (dB)	$L_n$ (dB)	$L_{pA}$ (dB)
①	78	1,900	105.7	23	29
②		2,000		22	
③		2,140		20	
④		2,240		19	
⑤		2,350		19	
⑥		2,130		20	

注：表中のNo. は、図中のNo. に対応する。



凡例

- 最寄りの住宅
- 風力発電機の仮配置位置

- 事業実施想定区域
- 市町村界

250      0      250      500      750 m

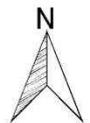


図 4.1.2-2 予測に用いる風車位置から最寄りの住宅までの水平距離

### 4.1.3 評価

#### (1) 評価手法

予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、騒音及び超低周波音による影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

#### (2) 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域及びその周囲2kmの範囲には、環境保全対象施設は存在していないことから、騒音及び超低周波音がこれらの施設に重大な影響を及ぼす可能性はほとんど無いと評価する。

また、事業実施想定区域の北約1.8kmには最寄りの住宅が存在することから、住宅位置における風力発電機に起因する騒音レベルの予測を行った。騒音予測の結果、風力発電機に起因する予測騒音レベルは29dBと極めて小さい値となった。計画基数（最大4基）は予測での基数（6基）より減少することから、風力発電機に起因する騒音及び超低周波音が最寄りの住宅に及ぼす影響はほとんどないものと評価する。

なお、事業実施想定区域の周囲2kmの範囲には、主に「森林公園スイス村」のレストハウス、キャンプ場等の施設が存在しているが、風力発電所が当該施設と一帯の施設として親しまれていること、風車騒音への苦情が出ていないことから、本事業により重大な影響が及ぶ可能性は小さいと評価する。

ただし、今後、計画熟度を高める中で影響が及ぶおそれがある場合は、方法書以降の段階において検討を行うことから、騒音及び超低周波音による影響は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると評価する。

## 4.2 動物

### 4.2.1 調査

#### (1) 調査項目

- ①重要な動物の生息状況及び主な生息環境
- ②注目すべき生息地の分布状況
- ③専門家等へのヒアリング結果

#### (2) 調査手法

事業実施想定区域及びその周囲における動物の生息状況について、既存資料収集を行うことにより整理した。また、専門家等へのヒアリング結果については、京都府伊根町における「平成27年度 風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（京都府伊根町情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（平成28年 株式会社東洋設計）（以下「情報整備モデル事業」という。）から、事業実施想定区域にて陸上風力発電事業を実施する場合の留意事項等を整理した。

#### (3) 調査地域

調査地域は、「2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」と同じ範囲とした。

#### (4) 調査結果

##### ①重要な動物の生息状況及び主な生息環境

重要な動物の生息状況及び主な生息環境を表4.2.1-1～表4.2.1-7に示す。

表4.2.1-1 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（哺乳類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
コウモリ	ユビナガコウモリ					絶滅寸前		鍾乳洞、洞窟等
ネズミ	スミスネズミ					準絶		ブナ、ミズナラ等の自然林
クマ	ツキノワグマ					絶滅寸前		低地から亜高山帯までの天然林、発達した二次林
3科	3種	0	0	0	0	3	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-2 (1) 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（鳥類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
キジ	ウズラ				VU	絶滅寸前		平地から山地の草原や農耕地
	ヤマドリ					準絶		山地の森林
カモ	オシドリ				DD	準絶		平地、山地の広葉樹が覆い被さるような薄暗い水辺
	ホオジロガモ					準絶		河口、内湾、沿岸、湖沼、河川
カイツブリ	カイツブリ					準絶		池、湖沼、河川
ハト	アオバト					準絶		丘陵地から山地の森林
ウ	ヒメウ				EN	準絶		岩礁の多い荒海、大洋に面する岸壁の多い海岸
クイナ	ヒクイナ				NT	危惧		平地や低山の水田や河川、湿地
	オオバン					準絶		岸にヨシが生えた湖岸
カッコウ	ジュウイチ					準絶		広い老熟した落葉広葉樹のある山地
	ツツドリ					準絶		低山帯の落葉広葉樹林や亜高山帯の針葉樹林
	カッコウ					準絶		山地の森林、草原
ヨタカ	ヨタカ				NT	危惧		疎林、森林内の伐採地、農耕地内の残存林
チドリ	タゲリ					準絶		水辺や、農耕地や河川敷の草地
シギ	イソシギ					準絶		河川や海岸、平地のため池
カモメ	ウミネコ					要注目		沿岸部、河口、干潟
ミサゴ	ミサゴ				NT	危惧		海岸部、河川、湖沼
タカ	ハチクマ				NT	危惧		丘陵地、低地の山林
	ハイタカ				NT	準絶		山間部の広葉樹林やアカマツ林、林地
	オオタカ			指希	NT	危惧		平地から亜高山帯の林、農地、牧草地、河川敷、都市の緑地等
	サシバ				VU	危惧		丘陵地や低山帯、水田
	ノスリ					準絶		低山林、草地、伐採地、農耕地等
	クマタカ		内		EN	危惧		険しい山地の森林地帯

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-2 (2) 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（鳥類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
フクロウ	コノハズク					絶滅寸前		やや標高の高い針葉樹林
	フクロウ					準絶		巨木のある落葉広葉樹林、針広混合林、針葉樹林
	アオバズク					準絶		巨木のある公園、社寺林、落葉広葉樹林、針葉樹林
カワセミ	アカショウビン					危惧		溪流沿いのよく茂った森林
	ヤマセミ					危惧		山地の溪流、湖沼
ブッポウソウ	ブッポウソウ			指希	EN	絶滅寸前		社寺の境内、落葉広葉樹林
キツツキ	アカゲラ					準絶		亜高山帯の落葉広葉樹林、針葉樹林
ハヤブサ	ハヤブサ		内		VU	危惧		海岸、海岸に近い断崖、草原
サンショウクイ	サンショウクイ				VU	危惧		平地から山地の落葉広葉樹林
カササギヒタキ	サンコウチョウ					準絶		薄暗く林床の開けた広葉樹林、スギ・ヒノキの植林地
モズ	アカモズ				EN			開けた森林や林縁、草原
ゴジュウカラ	ゴジュウカラ					準絶		山地の落葉広葉樹林
ムクドリ	コムクドリ					危惧		平地、低山地の林、村落
ヒタキ	マミジロ					危惧		山地帯から亜高山帯の山林
	トラツグミ					準絶		低山、深山の山林、水辺林
	クロツグミ					準絶		山地・低山地の広葉樹林
	コルリ					準絶		落葉広葉樹林、混交林
	コサメビタキ					危惧		平地、山地の明るい落葉広葉樹林
ホオジロ	クロジ					危惧		亜高山帯の針葉樹林や混交林、山地の薄暗い林
25科	42種	0	2	2	15	41	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-3 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（爬虫類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
イシガメ	ニホンイシガメ				NT	要注目		河川上中流域、水田、池周辺
	クサガメ					要注目		緩やかな河川や池沼周辺
トカゲ	ニホントカゲ					要注目		草原、山地の斜面、石垣
ナミヘビ	アオダイショウ					要注目		水田や畑地、山林
	ジムグリ					要注目		平地、低山地の森林、草原、水辺
	ヤマカガシ					準絶		平地、山地、水田近辺
クサリヘビ	ニホンマムシ					要注目		平地、山地の森林、山間部の水田
4科	7種	0	0	0	1	7	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-4 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（両生類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
サンショウウオ	アベサンショウウオ		内	指希	CR	絶滅寸前	絶滅危惧	二次林、林縁の水溜り、湧水地、落葉や枯木等の堆積がある泥底
	ヒダサンショウウオ				NT	準絶		溪流の源流部
	ハコネサンショウウオ					絶滅寸前		溪流沿いの土壌や瓦礫の堆積中、落葉、倒木等の下
イモリ	アカハライモリ				NT	要注目		低地、山地の水田や河川
ヒキガエル	アズマヒキガエル					要注目		水溜り、溝、湿地
アカガエル	ニホンアカガエル					要注目		平地、丘陵地の林床や草地
	ヤマアカガエル					要注目		丘陵地、山地の湿地
	トノサマガエル				NT	要注目		平地、丘陵地の水田
	ツチガエル					要注目		水田、溪流の緩流域
アオガエル	シュレーゲルアオガエル					要注目		草地、森林と周辺の水辺
	カジカガエル					要注目		河川上流部と周辺の森林
5科	11種	0	1	1	4	11	1	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-5 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（魚類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
ヤツメウナギ	スナヤツメ				VU		希少	河川中流域、緩流域の砂泥底
ウナギ	ニホンウナギ			EN				河川中流、下流、河口、湖等の砂泥底
コイ	ゲンゴロウブナ			EN				河川、池沼、湖
ドジョウ	ドジョウ				NT			用水路、水田
アカザ	アカザ				VU	危惧		水の綺麗な河川中流から上流の瀬
サケ	サケ					要注目		河川上流域から海域
	サツキマス						絶滅危惧	河川上流域から海域
カジカ	カマキリ (アユカケ)				VU	危惧		河川下流域から中流域の砂礫底
ハゼ	ゴクラクハゼ					危惧		汽水域から河川下流域の砂礫底
8科	9種	0	0	2	4	4	2	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-6 (1) 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（昆虫類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
イトトンボ	セスジイトトンボ					要注目		平地、丘陵地の池や緩やかな流れ
	オオイトトンボ					要注目		平地、丘陵地の池沼、湿地、水田
ヤンマ	カトリヤンマ					要注目		平地、丘陵地の樹林周辺の水田や池沼
サナエトンボ	ミヤマサナエ					要注目		河川中流域、山頂付近や尾根筋
	キイロサナエ				NT	準絶		平地、低山地の砂泥底の緩やかな流れ
	ヒラサナエ					要注目		山地の雑木に囲まれた湿地、細流
	ヒメサナエ					要注目		河川上流域から下流域
ムカシヤンマ	ムカシヤンマ					準絶		低山地の湿った斜面やコケの下
トンボ	ハッチョウトンボ					準絶		平地、低山地の湿地や湿原
	ミヤマアカネ					準絶		丘陵地、低山地の水田や緩やかな流れ
ツユムシ	ヘリグロツユムシ					要注目		山地の樹林地
ケラ	ケラ					要注目		畑地や水田の畦
イトアメンボ	イトアメンボ				VU	危惧		ため池や水田

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-6 (2) 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（昆虫類）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
タテハチョウ	ウラギンスジ ヒョウモン				VU	危惧		耕作地周辺等のある程度の広さがある草原
	オオムラサキ				NT	準絶		規模の大きい雑木林
ジャノメチョウ	ヒメキマダラ ヒカゲ					準絶		下層植生にササ類が生える山地の雑木林
ヤマムユガ	オナガミズアオ				NT			ハンノキ属の生育する湿地や河畔林
ガガンボ	ミカドガガンボ					要注目		溪流の砂礫底、溪流沿いの林中
ムシヒキアブ	オオイシアブ					要注目		平地から低山の自然度の高い森林
オサムシ	オグラヒラタ ゴミムシ					要注目		低地の湿地や草地
ゲンゴロウ	クロゲンゴロウ				NT	危惧		平地、低山地の浅い池沼、水田
	ゲンゴロウ				VU			平地、低山地の浅い池沼、水田
	シマゲンゴロウ				NT			水田、休耕田、溜め池、沼地
	マダラシマゲン ゴロウ				CR	絶滅寸前		平地、低山地の池、湧水の豊富な休耕田
	ケシゲンゴロウ				NT			池沼、水田、湿地
ミズスマシ	ミズスマシ				VU	危惧		池や河川の緩流域
ガムシ	ガムシ				NT	要注目		水生植物の多い池沼、水田、休耕田
ホタル	ゲンジボタル					要注目		清涼な河川や水路
	ヘイケボタル					要注目		池沼、水田、湿地
ゴミムシダマシ	シワナガキマ ワリ					要注目		朽木
カミキリムシ	ホソツツリンゴ カミキリ					要注目		山地のイケマ自生地
アリ	トゲアリ				VU			平地、低山地の雑木林
ミツバチ	トラマルハナ バチ本土亜種					準絶		平地から低山
	クロマルハナ バチ				NT	危惧		標高の低い平野部の里山
22科	34種	0	0	0	14	29	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.2.1-7 重要な動物の生息状況及び主な生息環境（底生動物）

科名	種名	選定根拠						主な生息環境
		1	2	3	4	5	6	
シジミ	マシジミ				VU	絶滅危惧		平野部の河川や用水路
ヌマエビ	ヌマエビ					絶滅危惧		池沼やワンド等の止水域
モクズガニ	モクズガニ					要注目		海域、河川、湖
3科	3種	0	0	0	1	3	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

## ②注目すべき生息地の分布状況

重要な生息地の分布状況の調査結果は、「2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (1) 動物の生息状況 ②重要な種及び注目すべき生息地」に示すとおりである。調査地域には、注目すべき生息地は存在していない。

### ③専門家等へのヒアリング結果

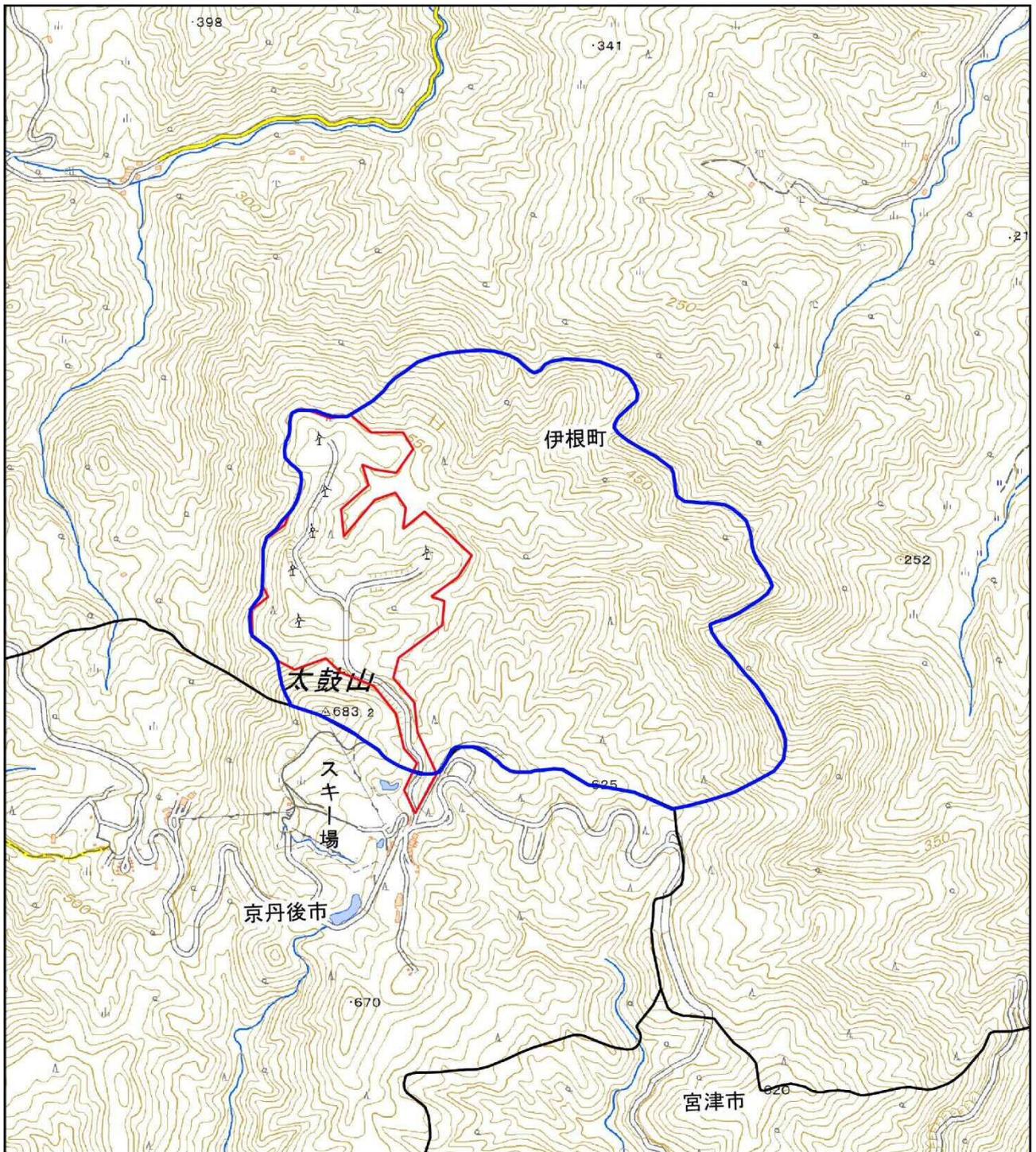
事業実施想定区域において陸上風力発電事業を実施する際の留意事項について、専門家等へのヒアリング結果を整理した結果を表4.2.1-8に示す。

ただし、ヒアリングは図4.2.1-1に示す情報整備モデル地区を対象に実施しており、事業実施想定区域と比較して広い範囲を対象にしていることから、結果には事業実施想定区域には見られない生息環境への意見が含まれている。

表4.2.1-8 動物に係る専門家等へのヒアリング結果

項目	陸上風力発電事業を実施する場合の留意事項
鳥類	・・・・・・・・（重要な種）がモデル地区上空を移動する可能性はない。ただし、強い光源があると若鳥が誘引されることがあるため、秋の渡り時期の風車のライトアップは避けた方がよい。
爬虫類	・・・・・・・・（重要な種）は、湧水のある湿地を繁殖地とするため、情報整備モデル地区内にある湿地環境に留意すべきである。
両生類	取付道路や残土置場により、両生類の生息地が影響を受ける場合があるため、事業時に留意した方がよい。
魚類	風力発電事業により、魚類が直接的に影響を受けることはないと思われる。ただし、造成工事に伴う河川への土砂流出による底質や水質の変化によって、間接的に影響を及ぼす可能性は否定できないため、留意した方がよい。 工事時における土砂や濁水の流出には十分に留意した方がよい。溪流や河川内の土砂堆積により、・・・や・・・（重要な種）などの産卵環境が悪化する場合がある。
全体	モデル地区内で風力発電事業を実施する際には、既設風車のリプレースに留め、事業エリアの拡張を避けることが望まれる。また、1基あたりの出力を大きくするなどし、設置台数を減らすことが望まれる。 ライトアップは昆虫類及びそれらを捕食する生物を誘引することになるため、避けた方がよい。 風力発電事業を実施する場合には、事業後に、調査課題に留意し、モニタリング調査を実施した方がよい。

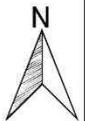
出典等：「平成 27 年度 風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（京都府伊根町情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（平成 28 年 株式会社東洋設計）を参考に作成した。



凡例

- 事業実施想定区域
- 情報整備モデル地区
- 市町村界

250      0      250      500      750 m



出典等：「平成27年度 風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（京都府伊根町情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（平成28年 株式会社東洋設計）を参考に作成した。

図 4.2.1-1 事業実施想定区域と情報整備モデル地区の比較図

## 4.2.2 予測

### (1) 予測項目

- ①重要な動物の生息環境の変化の程度
- ②注目すべき生息地の変化の程度

### (2) 予測手法

情報整備モデル事業における専門家等へのヒアリング結果を踏まえ、事業実施想定区域と重要な動物の生息環境、注目すべき生息地の重ね合わせにより、地形改変及び施設の存在、又は施設の稼働に伴う生息環境及び注目すべき生息地の変化の程度を定性的に予測する。

### (3) 予測地域

調査地域と同様とした。

### (4) 予測結果

#### ①重要な動物の生息環境の変化の程度

事業実施想定区域には、図2.1.5-3に示すとおり、スギ・ヒノキ・サワラ植林及びクリ・ミズナラ群集が分布している。また、現存植生図には示されていないが、既設風力発電所の用地として、道路や草地が存在している（図1.3.2-5、図1.3.2-9参照）。

現存植生図と重要な動物の生息環境の調査結果から、重要な動物への影響は、表4.2.2-1に示すとおりと予測する。

表4.2.2-1 (1) 重要な動物への影響の予測結果

分類群	種名	影響の予測結果
哺乳類	ユビナガコウモリ (1種)	主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。
	スミスネズミ、ツキノワグマ (2種)	主な生息環境が事業実施想定区域に存在することから、地形改変の程度によっては、生息環境が変化する可能性があるとして予測する。

表4.2.2-1 (2) 重要な動物への影響の予測結果

分類群	種名	影響の予測結果
鳥類	ウズラ、オシドリ、ホオジロガモ、カイツブリ、ヒメウ、ヒクイナ、オオバン、ヨタカ、タゲリ、イソシギ、ウミネコ、ミサゴ、ノスリ、アカショウビン、ヤマセミ、ハヤブサ、アカモズ、コムクドリ (18種)	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 一部の重要な種については、風力発電機のライトアップにより影響を受ける可能性が示唆される。</p>
	ヤマドリ、アオバト、ジュウイチ、ツツドリ、カッコウ、ハチクマ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、クマタカ、コノハズク、フクロウ、アオバズク、ブッポウソウ、アカゲラ、サンショウクイ、サンコウチョウ、ゴジュウカラ、マミジロ、トラツグミ、クロツグミ、コルリ、コサメビタキ、クロジ (24種)	<p>主な生息環境が事業実施想定区域に存在することから、地形改変の程度によっては、生息環境が変化する可能性があるとして予測する。</p> <p>また、高高度を飛翔する鳥類については、施設の稼働に伴う衝突の可能性があると予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 一部の重要な種については、風力発電機のライトアップにより影響を受ける可能性が示唆される。</p>
爬虫類	ニホンイシガメ、クサガメ、ニホントカゲ (3種)	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p>
	アオダイショウ、ジムグリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ (4種)	<p>主な生息環境が事業実施想定区域に存在することから、地形改変の程度によっては、生息環境が変化する可能性があるとして予測する。</p>
両生類	アベサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、カジカガエル (7種)	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 事業実施想定区域の周囲に重要な種の生息地や繁殖地となる湿地が存在することから、建設工事に伴い、生息環境が変化する可能性が示唆される。</p>

表4.2.2-1 (3) 重要な動物への影響の予測結果

分類群	種名	影響の予測結果
魚類	スナヤツメ、ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、ドジョウ、アカザ、サケ、サツキマス、カマキリ（アユカケ）、ゴクラクハゼ（9種）	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 風力発電事業が魚類に直接影響を及ぼすことは無いが、造成工事による土砂流出の影響を受ける可能性が示唆される。</p>
昆虫類	セスジイトトンボ、オオイトトンボ、カトリヤンマ、キイロサナエ、ヒラサナエ、ヒメサナエ、ムカシヤンマ、ハッチョウトンボ、ミヤマアカネ、ケラ、イトアメンボ、ウラギンスジヒョウモン、ヒメキマダラヒカゲ、オナガミズアオ、ミカドガガンボ、オグラヒラタゴミムシ、クロゲンゴロウ、ゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、マダラシマゲンゴロウ、ケシゲンゴロウ、ミズスマシ、ガムシ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、シワナガキマワリ、ホソツツリンゴカミキリ、クロマルハナバチ（28種）	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 風力発電機のライトアップは、昆虫類及びそれらの捕食者を誘引する可能性が示唆される。</p>
	ミヤマサナエ、ヘリグロツユムシ、オオムラサキ、オオイシアブ、トゲアリ、トラマルハナバチ本土亜種（6種）	<p>主な生息環境が事業実施想定区域に存在することから、地形改変及び施設の存在により生息環境が変化する可能性があるとして予測する。</p> <p>【専門家等へのヒアリングによる留意事項】 風力発電機のライトアップは、昆虫類及びそれらの捕食者を誘引する可能性が示唆される。</p>
底生動物	マシジミ、ヌマエビ、モクズガニ（3種）	<p>主な生息環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在、施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。</p>

②注目すべき生息地の変化の程度

既存資料調査において、調査地域には注目すべき生息地は存在しなかったため、予測は実施しなかった。

### 4.2.3 評価

#### (1) 評価手法

予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、動物に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

#### (2) 評価結果

予測の結果、主な生息環境が事業実施想定区域に存在しない重要な動物（哺乳類1種、鳥類18種、爬虫類3種、両生類7種、魚類9種、昆虫類28種、底生動物3種）については、地形改変及び施設の存在、施設の稼働により重大な影響を受ける可能性は小さい。ただし、主な生息環境が事業実施想定区域に存在しないと予測した重要な動物についても、造成工事に伴う土砂流出等により影響を受ける可能性がある。

主な生息環境が事業実施想定区域に存在する重要な動物（哺乳類2種、鳥類24種、爬虫類4種、昆虫類6種）については、生息状況によっては、地形改変及び施設の存在、施設の稼働により影響を受ける可能性がある。また、専門家等へのヒアリングにより、一部の鳥類、昆虫類及びその捕食者については、風力発電機のライトアップにより影響を受ける可能性が示唆される。

ただし、今後、事業計画を検討するにあたっては、主に以下の点に留意することによって、動物に及ぶおそれがある影響は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると評価する。

- ・ 情報整備モデル事業の結果を整理することにより、重要な動物の生息状況を把握し、必要に応じて保全措置を実施する。
- ・ 本事業にあたっては、主に造成済みの土地を利用する計画とする。
- ・ 事業計画の検討にあたっては、必要に応じて専門家等へヒアリングを行う。

## 4.3 植物

### 4.3.1 調査

#### (1) 調査項目

- ①重要な植物の生育状況及び主な生育環境
- ②重要な群落等の分布状況

#### (2) 調査手法

事業実施想定区域及びその周囲における植物の生育状況について、既存資料収集を行うことにより整理した。

#### (3) 調査地域

調査地域は、「2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」と同じ範囲とした。

#### (4) 調査結果

##### ①重要な植物の生育状況及び主な生育環境

重要な植物の生育状況及び主な生育環境の調査結果を表4.3.1-1に示す。

表4.3.1-1 (1) 重要な植物の生育状況及び主な生育環境

科名	種名	選定根拠						主な生育環境
		1	2	3	4	5	6	
ゼンマイ	ヤマドリゼンマイ					要注目		落葉樹林下や明るく開けた草地
オシダ	コバノカナワラビ					要注目		山地の林下
メシダ	ハコネシケチシダ					絶滅寸前		山地の湿った林床
	イワデンダ					危惧		湿度の高い陽地、半陰地の岸壁や岩上
ウラボシ	ミヤマノキシノブ					要注目		温帯から亜寒帯の原生林の樹幹
ヤナギ	キヌヤナギ					危惧		水辺周辺
カバノキ	ミズメ					準絶		山地の落葉樹林
ヤドリギ	ヤドリギ					危惧		エノキなどの落葉樹の樹上に寄生

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.3.1-1 (2) 重要な植物の生育状況及び主な生育環境

科名	種名	選定根拠						主な生育環境
		1	2	3	4	5	6	
タデ	ナガバノウナギツ カミ				NT	危惧		河川の氾濫原や溜池
	サデクサ					準絶		河川敷や攪乱を受ける湿地
	ネバリタデ					危惧		原野や山地路傍
	オオイタドリ					準絶		路傍、裸地、山地、河川堤防斜面等 の様々な場所に生育
	ノダイオウ				VU			河岸、湿地
マツブサ	マツブサ					準絶		山林、丘陵地
キンボウゲ	フクジュソウ			指希		絶滅寸前		山林
	ミスミソウ				NT	危惧		山地
	イヌショウマ					準絶		森林内、林縁
	サラシナショウマ					要注目		山地の木陰、草原
	クサボタン					準絶		やや乾いた草地、林縁
	トリガタハンショ ウヅル					準絶		自然度の高い落葉樹林に寄生
	サンインシロカネ ソウ					絶滅寸前		林床、谷沿いの湿地
メギ	ルイヨウボタン					準絶		石灰分を多く含んだ岩石地帯
ウマノスズクサ	ウマノスズクサ					準絶		堤防、路傍、林縁
オトギリソウ	ミズオトギリ					準絶		湿地、溜池畔、放棄田
ケシ	キケマン					準絶		平地、道端
アブラナ	ミズタガラシ					準絶		河川敷、湿地
ベンケイソウ	アポイミセバヤ				DD			海食崖から高山帯の岩礫地
ユキノシタ	チシマネコノメ					準絶		山地の湿潤な場所
	マルバウツギ					要注目		乾いた岩場
	ウメバチソウ					危惧		湿地
	ジンジソウ					準絶		湿度の高い山地の岩壁
	ハルユキノシタ					準絶		湿度の高い山地の岩壁

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.3.1-1 (3) 重要な植物の生育状況及び主な生育環境

科名	種名	選定根拠						主な生育環境
		1	2	3	4	5	6	
バラ	ヤマブキショウマ					準絶		山地の谷間、斜面草地
	オオウラジロノキ					準絶		自然度の高い落葉樹林
マメ	ヤマフジ					準絶		山地
カエデ	メグスリノキ					危惧		山地
ニシキギ	ムラサキマユミ					危惧		低山の広葉樹林の下
クロウメモドキ	クロウメモドキ					準絶		石灰岩や緑色岩地帯の山地
ブドウ	ヤマブドウ					要注目		山地
ジンチョウゲ	コショウノキ					準絶		山林内
	カラスシキミ					準絶		山林内
スマレ	エイザンスミレ					絶滅寸前		山の木陰
	ヒゴスマレ					準絶		日当りのよい草地、林縁
セリ	ドクゼリ					準絶		水辺
	ヌマゼリ				VU	絶滅		湿地
	ヒカゲミツバ					準絶		深山の日陰
イチヤクソウ	ウメガサソウ					危惧		木陰、海岸部の松林
ツツジ	レンゲツツジ					準絶		湿地
エゴノキ	ハクウンボク					要注目		山地の落葉樹林
ハイノキ	クロミノニシゴリ					絶滅寸前		湿地、溜池の畔
リンドウ	リンドウ					要注目		草地、山地
	ハルリンドウ					絶滅寸前		日当りのよい湿った地
	フデリンドウ					危惧		山の林縁、草地
	センブリ					要注目		乾いた草原
ミツガシワ	ミツガシワ					要注目		湿地、浅い水中
ガガイモ	スズサイコ				NT	危惧		山野の草地
	コバノカモメヅル					危惧		湿草地、原野的な湿地
ムラサキ	ムラサキ				EN	絶滅寸前		乾燥した丘陵地の草原

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.3.1-1 (4) 重要な植物の生育状況及び主な生育環境

科名	種名	選定根拠						主な生育環境
		1	2	3	4	5	6	
シソ	ジャコウソウ					準絶		山地の湿った半日陰地
	テンニンソウ					要注目		落葉樹林内や山地の木陰
	ハッカ					準絶		田の畔や湿地
	タジマタムラソウ				VU	準絶		やや乾いた半日陰
ゴマノハグサ	シオガマギク					絶滅寸前		明るい草原
ハマウツボ	ナンバンギセル					要注目		ススキ、オギなどの株に寄生
オミナエシ	オミナエシ					準絶		日当りのよい湿性地
キキョウ	ソバナ					準絶		草原、林縁
	ヤマホタルブクロ					危惧		道端の草地、林縁、草地
	バアソブ				VU			山麓、平地の林縁
	キキョウ				VU	絶滅寸前		山野の草地
キク	オクモミジハグマ					要注目		山地の木陰
	カワラハハコ					絶滅寸前		河川の氾濫原砂礫地
	オオヨモギ					要注目		山地
	オオモミジガサ					危惧		深山の適湿な林床
	クルマバハグマ					準絶		山地林下
	ハバヤマボクチ					絶滅寸前		草原
オモダカ	ヘラオモダカ					準絶		溜池、河川、湿地、水路、休耕田
	アギナシ				NT	危惧		山間の湿田、湿原
トチカガミ	ヤナギスブタ					危惧		山間部の溜池、湿田、放棄田
ユリ	アサツキ					要注目		海岸近くや山野の草地
	シライトソウ					準絶		林縁、斜面、明るい林床
	ノカンゾウ					危惧		湿りがちの田の畔や堤防
	ツクバネソウ					準絶		落葉広葉樹林の林床
	ユキザサ					準絶		林床のやや湿った草地
	タマガワホトトギス					要注目		地の沢沿い、湿った林内

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

表4.3.1-1 (5) 重要な植物の生育状況及び主な生育環境

科名	種名	選定根拠						主な生育環境
		1	2	3	4	5	6	
アヤメ	カキツバタ				NT	準絶		水湿地、平地のため池
イグサ	ハリコウガイゼキショウ					準絶		湿地、溜池畔、湿田周辺の用水路
イネ	ヤマアワ					危惧		平地、低山の草地または湿地
	シバ					要注目		草地
サトイモ	ヒロハテンナンショウ					危惧		山地林下
ミクリ	ミクリ				NT	危惧		湖沼、河川、水路等の水辺の浅水域
カヤツリグサ	マツバスゲ					要注目		水田の畔などの中栄養な環境
	アオバスゲ					準絶		山地の林床、日陰の溪流畔
	ミカヅキグサ					危惧		湿地、湿原
	コマツカサススキ					危惧		日当りのよい湿地、溜池の畔
	サンカクイ					要注目		貧栄養の湿地
ラン	エビネ				NT	要注目		林内
	ナツエビネ				VU	危惧		温帯林の林床
	キンラン				VU	危惧		明るい林内から林縁
	カキラン					準絶		湿地
	アケボノシュスラン					準絶		山の谷間など、やや湿った林下
	ミズトンボ				VU	危惧		日当りのよい湿地
	ジガバチソウ					危惧		やや乾いた明るい林内
	コ克蘭					要注目		低山の常緑樹林内、薄暗い林縁
	コケイラン					危惧		山地の森林地帯
	ミズチドリ					絶滅寸前		山間の湿地
	トキソウ				NT	危惧		日当りのよい貧栄養な湿地
50科	106種	0	0	1	18	103	0	—

注1：選定根拠は、表2.1.5-4に示す記号に対応する。

2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

## ②重要な群落等の分布状況

重要な群落等の調査結果は、「2.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (2) 植物の生育状況 ③重要な種及び重要な群落」に示すとおりである。事業実施想定区域では重要な群落等は確認されなかった。なお、最寄りの重要な群落等については、事業実施想定区域の南約200mに植生自然度10の植生が、南東約400mに巨樹・巨木林（1箇所）が確認された。

### 4.3.2 予測

#### (1) 予測項目

- ①重要な植物の生育環境の変化の程度
- ②重要な群落等の変化の程度

#### (2) 予測手法

事業実施想定区域と重要な植物の生育環境、重要な植物群落等の重ね合わせにより、地形改変及び施設の存在に伴う重要な種の生育環境及び重要な群落等の変化の程度を定性的に予測する。

#### (3) 予測地域

調査地域と同様とした。

#### (4) 予測結果

##### ①重要な植物の生育状況の変化の程度

事業実施想定区域には、図2.1.5-3に示すとおり、スギ・ヒノキ・サワラ植林及びクリ・ミズナラ群集が分布している。また、現存植生図には示されていないが、既設風力発電所の用地として、道路や草地が存在している（図1.3.2-5、図1.3.2-9参照）。

調査結果に示す重要な植物の生育環境から、重要な植物への影響は、表4.3.2-1に示すとおりと予測する。

##### ②重要な群落等の分布状況の変化の程度

植生自然度9以上の植生及び巨樹・巨木林は、事業実施想定区域内には存在していないことから、地形改変及び施設の存在による変化は小さいと予測する。

表4.3.2-1 重要な植物への影響の予測結果

重要な植物	影響の予測結果
<p>イワデンダ、キヌヤナギ、ナガバノウナギツカミ、サデクサ、ネバリタデ、ノダイオウ、クサボタン、ルイヨウボタン、ミズオトギリ、キケマン、ミズタガラシ、アポイミセバヤ、マルバウツギ、ウメバチソウ、ジンジソウ、ハルユキノシタ、ヤマブキショウマ、クロウメモドキ、ヒゴスミレ、ドクゼリ、ヌマゼリ、レンゲツツジ、クロミノニシゴリ、ハルリンドウ、フデリンドウ、センブリ、ミツガシワ、スズサイコ、コバノカモメヅル、ムラサキ、ハッカ、シオガマギク、ナンバンギセル、オミナエシ、ソバナ、ヤマホタルブクロ、バアソブ、キキョウ、カワラハハコ、ハバヤマボクチ、ヘラオモダカ、アギナシ、ヤナギスブタ、アサツキ、シライトソウ、ノカンゾウ、ユキザサ、カキツバタ、ハリコウガイゼキショウ、ヤマアワ、シバ、ミクリ、マツバスゲ、ミカヅキグサ、コマツカサススキ、サンカクイ、キンラン、カキラン、ミズトンボ、ミズチドリ、トキソウ (61種)</p>	<p>主な生育環境は事業実施想定区域に存在しないことから、地形改変及び施設の存在による生育環境の変化は小さいと予測する。</p>
<p>ヤマドリゼンマイ、コバノカナワラビ、ハコネシケチシダ、ミヤマノキシノブ、ミズメ、ヤドリギ、オオイタドリ、マツブサ、フクジュソウ、ミスミソウ、イヌショウマ、サラシナショウマ、トリガタハンショウヅル、サンインシロカネソウ、ウマノスズクサ、チシマネコノメ、オオウラジロノキ、ヤマフジ、メグスリノキ、ムラサキマユミ、ヤマブドウ、コショウノキ、カラスシキミ、エイザンスミレ、ヒカゲミツバ、ウメガサソウ、ハクウンボク、リンドウ、ジャコウソウ、テンニンソウ、タジマタムラソウ、オクモミジハグマ、オオヨモギ、オオモミジガサ、クルマバハグマ、ツクバネソウ、タマガワホトトギス、ヒロハテンナンショウ、アオバスゲ、エビネ、ナツエビネ、アケボノシュスラン、ジガバチソウ、コ克蘭、コケイラン (45種)</p>	<p>主な生育環境が事業実施想定区域に存在することから、地形改変の程度によっては、生育環境が変化する可能性があるとして予測する。</p>

### 4.3.3 評価

#### (1) 評価手法

予測結果を基に、重大な影響の発生の可能性を示し、植物に及ぶおそれがある影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

#### (2) 評価結果

予測の結果、主な生育環境が事業実施想定区域に存在しない重要な植物（61種）及び重要な群落等については、地形改変及び施設の存在により重大な影響を受ける可能性は小さい。

また、主な生息環境が事業実施想定区域に存在する重要な植物（45種）については、生息状況によっては、地形改変及び施設の存在により影響を受ける可能性がある。

ただし、今後、事業計画を検討するにあたっては、主に以下の点に留意することによって、植物に及ぶおそれがある影響は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると評価する。

- ・ 情報整備モデル事業の結果を整理することにより、重要な植物の生育状況を把握し、必要に応じて保全措置を実施する。
- ・ 本事業にあたっては、主に造成済みの土地を利用する計画とする。
- ・ 事業計画の検討にあたっては、必要に応じて専門家等へヒアリングを行う。

## 4.4 景観

### 4.4.1 調査

#### (1) 調査項目

- ①主要な景観資源の分布状況
- ②主要な眺望点の分布状況
- ③主要な眺望点からの眺望景観の状況

#### (2) 調査手法

既存資料等の収集整理及び関係自治体へのヒアリングとした。

#### (3) 調査地域

「2.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」のうち、景観と同じ範囲とした。

#### (4) 調査結果

##### ①主要な景観資源の分布状況

主要な景観資源の概要を表4.4.1-1に、位置を図4.4.1-1に示す。

なお、景観資源の主な選定根拠は、「自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」(環境省が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月)における自然環境保全上重要な要素である自然景観(以下「重要な自然景観」という。)であった。

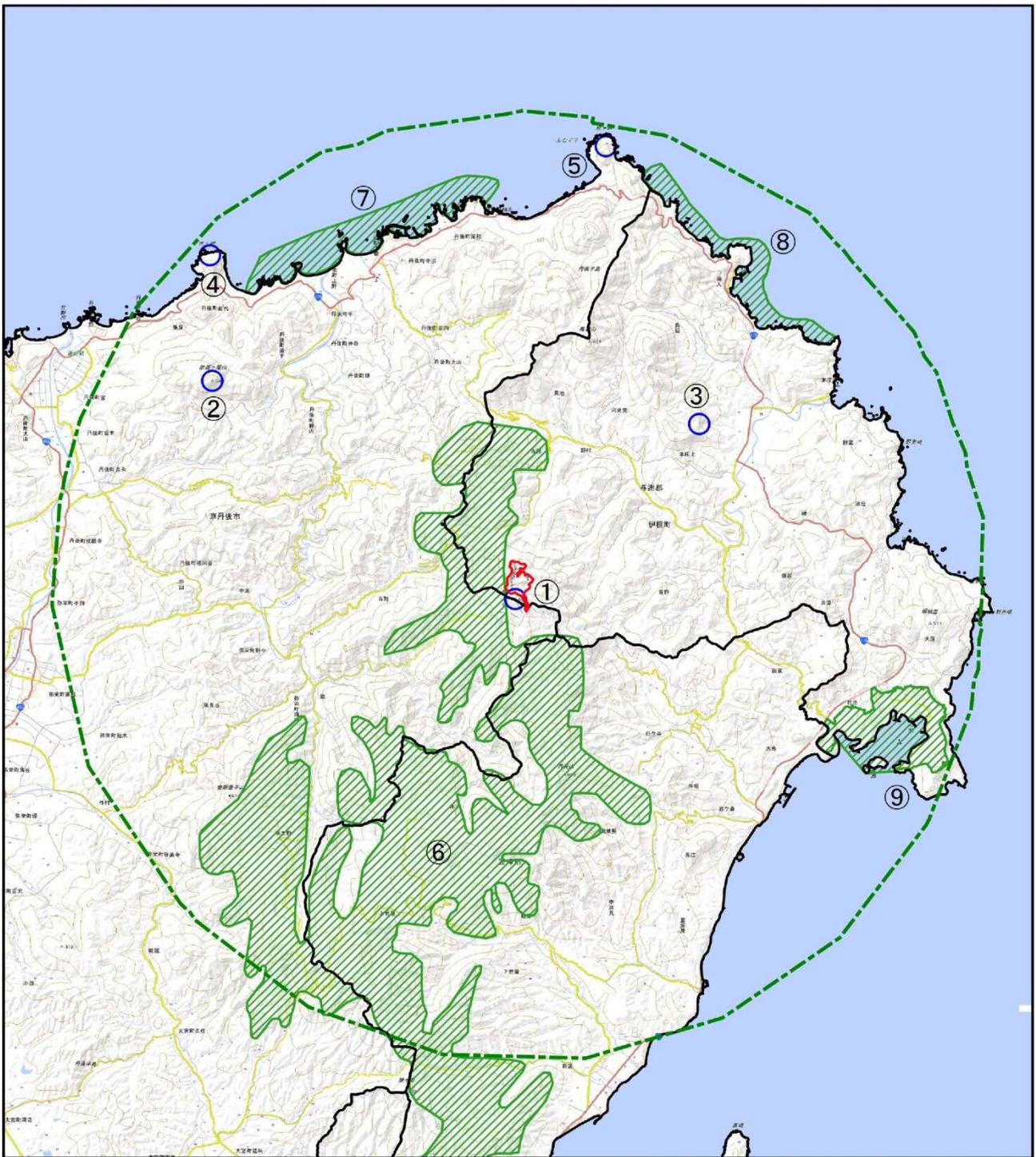
表 4.4.1-1 (1) 景観資源の概要

No.	景観資源の名称	区分	選定根拠及び概要
①	太鼓山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	<選定根拠> ・重要な自然景観 <概要> ・孤峰であり、地域のランドマークとなっている。 ・太鼓山の京丹後市側には、森林公園スイス村(野外レクリエーション施設)があり、キャンプ施設やスキー場は高い頻度で利用されている。当該施設では、太鼓山山頂付近に位置する既設太鼓山風力発電所の見学ツアーが開催されている。 ・太鼓山風力発電所は、伊根町観光協会が運営するホームページにおいて、伊根の見どころとして紹介されているなど、地域に親しまれている。
②	依遅ヶ尾山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	<選定根拠> ・重要な自然景観 <概要> ・京丹後市丹後町乗原の南方に位置する標高540mの独立峰。 ・山頂部から経ヶ岬や丹後松島など日本海の眺望がよく、登山道が整備されている。

表 4.4.1-1 (2) 景観資源の概要

No.	景観資源の名称	区分	選定根拠及び概要
③	布引滝	自然景観資源 (滝)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・伊根町本庄上から西方の標高 240m の地点に見られる丹後半島最大の滝。</li> </ul>
④	犬ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・丹後半島北西に位置し、日本海に面する岬</li> </ul>
⑤	経ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・丹後半島の先端に突き出した近畿地方北端の岬。岬の周囲には、安山岩からなる柱状節理の発達する海食崖が見られる。</li> <li>・駐車場から、経ヶ岬を回る遊歩道が整備されている。</li> </ul>
⑥	世屋高原	自然景観資源 (非火山性高原)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・丹後半島のほぼ中央に位置し、標高500m～600mの稜線が連なる高原。近畿地方でも有数のブナ・ミズナラ等の落葉広葉樹林や希少な動植物、溪流、湿原などがある。</li> </ul>
⑦	丹後松島	自然景観資源 (多島海)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・奇岩が連なるリアス式の海岸。</li> <li>・日本三景である宮城県の松島の景観と似ていることが名前の由来となっている。</li> </ul>
⑧	浦入海岸	自然景観資源 (断層海岸)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な自然景観</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・断崖絶壁のリアス式海岸が連続する。</li> </ul>
⑨	伊根の舟屋群と青島	伝統的建造物群 保存地区 (重要伝統的建 造物保存地区)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歴史的な集落、町並み</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・江戸時代末期から昭和初期に建てられた伊根湾沿いに連続して建つ舟屋及び主屋、蔵、寺社などの伝統的建造物を残す漁村であり、青島と伊根湾及びこれらを囲む魚付林などの周辺の環境と一体となって歴史的風致を今日に良く伝える。</li> </ul>

出典等：「丹後天橋立大江山国定公園」(京都府が運営するホームページ)、「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」(伊根町が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)、「京都府レッドデータブック 2015 (平成 27 年 京都府)」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)、「京都府丹後広域振興局」(京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)、「伊根浦ゆっくり観光」(伊根浦ゆっくり観光の会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)、「伊根のみどころ」(伊根町観光協会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)、「森林公園スイス村」((株)スイス村管理組合が運営する運営ホームページ 最終閲覧月：平成 30 年 7 月)を参考に作成した。



凡例



- ①太鼓山
- ②依遅ヶ尾山
- ③布引滝
- ④犬ヶ岬
- ⑤経ヶ岬



- ⑥世屋高原
- ⑦丹後松島
- ⑧浦入海岸
- ⑨伊根の舟屋群と青島

事業実施想定区域

市町村界

景観の基本的な調査対象範囲

1 0 1 2 3 4 km



出典等：「第3回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」  
 (環境省生物多様性センターが運営するホームページ)、「丹後天橋立大江山国定公園」(京都府が運営する  
 ホームページ)、「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」  
 (伊根町が運営するホームページ)を参考にして作成した。

図 4.4.1-1 景観資源位置図

## ②主要な眺望点の分布状況

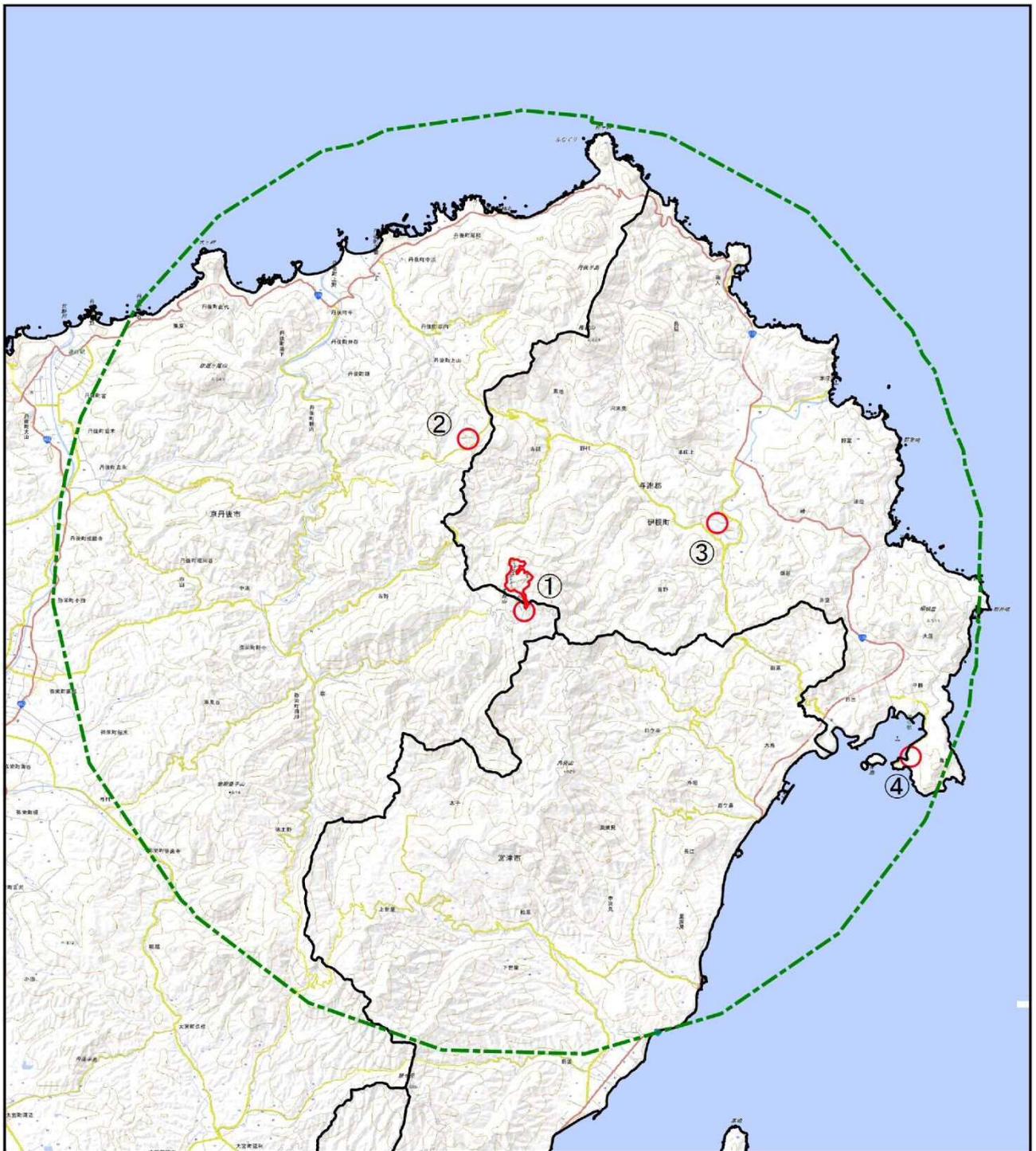
主要な眺望点の分布状況を表4.4.1-2に、位置を図4.4.1-2示す。

表4.4.1-2 眺望点の分布状況

No.	施設名称	選定根拠及び概要	視認 <sup>注)</sup>
①	スイス村高原浴場	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関係自治体又は観光協会が運営するホームページで紹介されている施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森林公園スイス村園内にある温浴施設。園内のキャンプ客、スキー客などが利用する。また、既設太鼓山風力発電所は、伊根町観光協会が運営するホームページで伊根の見どころとして紹介されており、見学ツアーが開催されるなど、眺望対象の一つとして親しまれている。</li> </ul>	○
②	碓山 (あずまや)	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関係自治体又は観光協会のホームページで紹介されている展望施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>碓高原牧場に整備された展望台。日本海側を望む良好な展望地となっている。</li> </ul>	○
③	桜ヶ丘運動公園	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民が利用する施設のうち、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設。伊根町民は半額の料金で使用することができる。</li> </ul>	○
④	慈眼寺	<p>&lt;選定根拠&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関係自治体へのヒアリングによって得られた、事業実施想定区域への眺望が良いと想定される施設</li> </ul> <p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」内にあるお寺。</li> </ul>	○

出典等：「森林公園スイス村」（株）スイス村管理組合が運営するホームページ、「筒川文化センター」（伊根町教育委員会が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）、「京都府丹後広域振興局」（京都府が運営するホームページ 最終閲覧月：平成30年7月）を参考に作成した。

注：○…見える可能性が高い、×…見えない可能性が高い



凡例

- ① スイス村高原浴場
- ② 碓山(あずまや)
- ③ 桜ヶ丘運動公園
- ④ 慈眼寺

■ 事業実施想定区域

□ 市町村界

■ 景観の基本的な調査対象範囲



1 0 1 2 3 4 km



出典等：「第3回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図」（環境省生物多様性センターが運営するホームページ）、「京都府観光ガイド」（公社）京都府観光連盟公式サイト、「観るなび」（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ、「伊根町観光協会が運営するホームページ」、「京丹後ナビ」（一社）京丹後市観光協会が運営するホームページ、「天橋立観光ガイド」（一社）天橋立観光協会が運営するホームページ）を参考に作成した。

図 4.4.1-2 眺望点位置図

### ③主要な眺望点からの眺望景観の状況

情報整備モデル事業による、主要な眺望点からの眺望景観の調査結果を表4.4.1-3に示す。なお、表4.4.1-2に示す眺望点のうち「②碓山（あずまや）」については、「①スイス村高原浴場」に包括し、調査を実施していない。

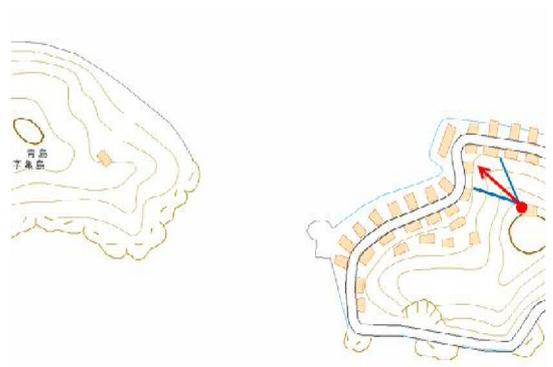
表 4.4.1-3 (1) 主要な眺望点からの眺望景観の状況 (地点①)

調査地点	地点① スイス村高原浴場	緯度経度	35度41分33秒 135度12分24秒
【眺望点の利用特性】			
・スイス村園内にある温浴施設であり、園内のキャンプ場、バンガロー、スキー客などが利用する。			
【眺望特性】			
・眺望の主対象は太鼓山山頂及びスキー場である。			
・太鼓山の稜線をスカイラインとし、近景域は主にゲレンデ（草地）及び太鼓山斜面の落葉広葉樹林で形成される。			
眺望景観の状況（着葉期）		眺望景観の状況（落葉期）	
撮影日時	平成27年7月2日 12時50分	撮影日時	平成27年12月2日 12時20分
天候	晴れ	天候	晴れ
焦点距離	35mm	焦点距離	35mm
			
			
撮影位置の詳細図		周辺の状況	
			

表 4.4.1-3 (2) 主要な眺望点からの眺望景観の状況 (地点③)

調査地点	地点③ 桜ヶ丘運動公園		緯度経度	35度42分33秒 135度14分55秒	
【眺望点の利用特性】					
・運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設があり、地域住民が利用する施設である。					
【眺望特性】					
・眺望の対象の一つとして、太鼓山風力発電所が挙げられる。					
・近景域は運動場及び落葉広葉樹林等で覆われた丘陵で形成される。中景域には太鼓山の北側に延びる尾根筋がスカイラインを形成し、既設の風力発電機を視認することができる。					
眺望景観の状況 (着葉期)			眺望景観の状況 (落葉期)		
撮影日時	平成27年7月2日 10時20分		撮影日時	平成27年4月29日 12時45分	
天候	晴れ	焦点距離	35mm	天候	晴れ
				焦点距離	35mm
					
					
撮影位置の詳細図			周辺の状況		
					

表 4.4.1-3 (3) 主要な眺望点からの眺望景観の状況 (地点④)

調査地点	地点④ 慈眼寺	緯度経度	35度39分57秒 135度17分23秒				
【眺望点の利用特性】							
・伊根浦にあるお寺。境内には戦没者の英霊の碑があり、参拝者が訪れる。							
【眺望特性】							
・眺望の主対象は伊根の舟屋群と青島である。							
・近景域は伊根湾を囲む舟屋群及び魚つき林、湾上に浮かぶ青島により形成された風光明媚な景観となっている。中景～遠景域には世屋高原がスカイラインを形成する。既設の風力発電機の一部を視認することができる。							
眺望景観の状況 (着葉期)			眺望景観の状況 (落葉期)				
撮影日時	平成27年7月2日 9時30分		撮影日時	平成27年12月2日 10時40分			
天候	晴れ	焦点距離	50mm	天候	晴れ	焦点距離	50mm
							
							
撮影位置の詳細図				周辺の状況			
							

## 4.4.2 予測

### (1) 予測項目

- ①主要な景観資源及び主要な眺望点の改変の程度
- ②主要な眺望点からの風力発電機の視認性
- ③主要な眺望景観の変化の程度

### (2) 予測手法

#### ①主要な景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

主要な景観資源及び主要な眺望点と事業実施想定区域の重ね合わせにより、改変の程度を定性的に予測する。

#### ②主要な眺望点からの風力発電機の視認性

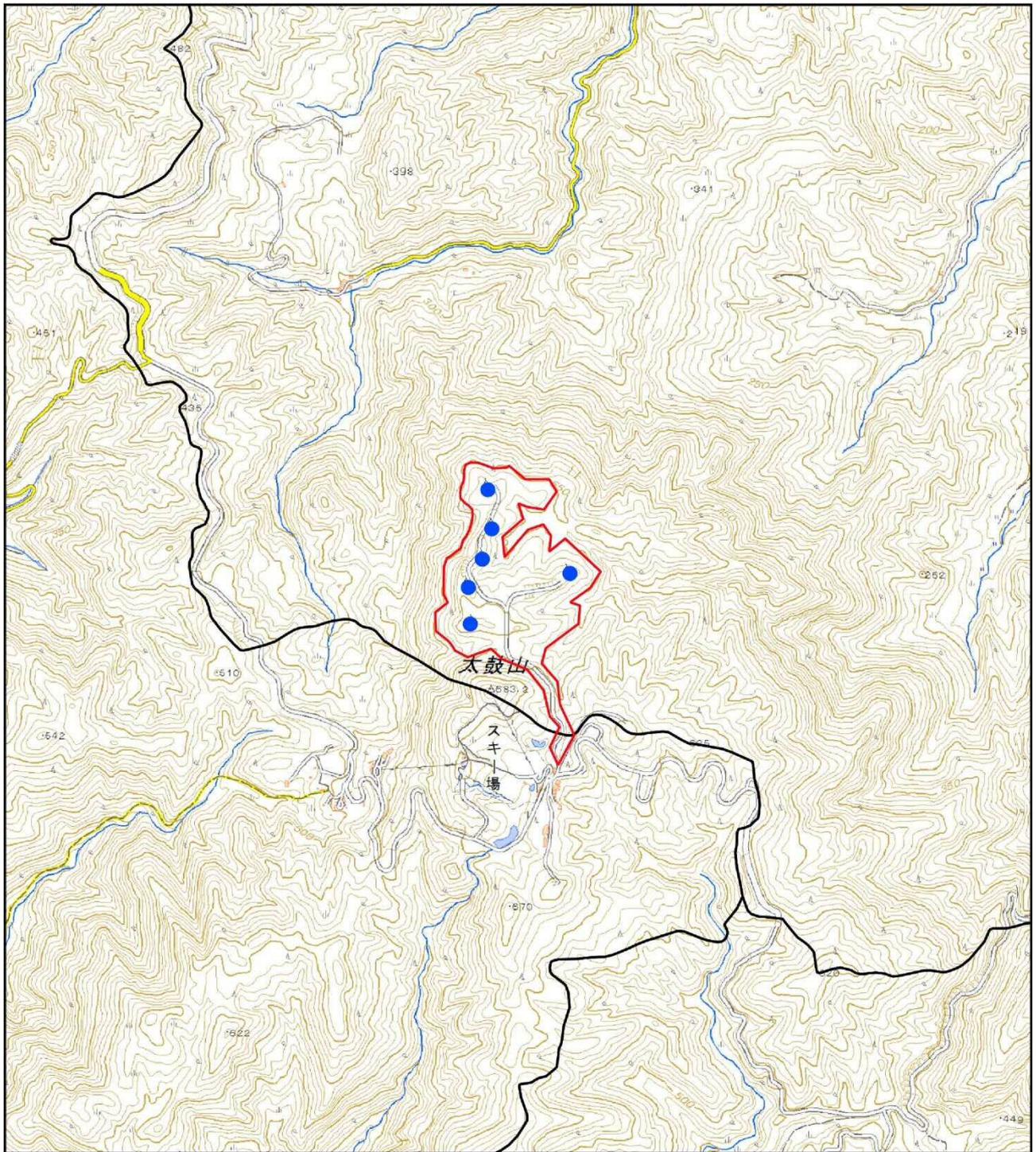
メッシュ標高データ「国土地理院の基盤地図情報（10m標高メッシュ）」を用いた数値地形モデルを使用して作成した可視領域図に基づき、主要な眺望点からの風力発電機の視認性を予測した。

可視領域図の作成及び視認性の検討にあたっては、条件を以下のとおりに設定した。

- ・風力発電機の高さは、「第1章 事業計画の概要 (5) 第一種事業に係る主要な工作物の構造及び配置」に示す計画高さのうち、安全側として最大全長である149.8mとした。
- ・本事業における風力発電機の計画基数は最大4基であるが、安全側の「仮配置位置」として、既設風力発電機の位置に風力発電機が6基設置された場合の予測を行った（図4.4.2-1参照）。
- ・樹木や人口構造物等による遮蔽は考慮していない。

#### ③主要な眺望景観の変化の程度

各眺望点における風力発電機（②に定める「仮配置位置」）までの最短距離と、風力発電機（仮配置位置）の垂直見込角及び情報整備モデル事業における眺望景観の調査結果から、主要な眺望地点からの眺望景観の変化を定性的に予測した。



凡例

● 可視領域の作成に用いた風力発電機の仮配置位置

□ 事業実施想定区域

□ 市町村界

250 0 250 500 750 1000 m

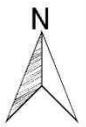


図 4.4.2-1 可視領域の作成に用いた風力発電機の仮設置位置図

(3) 予測地域

調査地域と同様とした。

(4) 予測結果

①主要な景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

主要な景観資源の分布状況及び主要な眺望点は事業実施想定区域に含まれないため、施設の存在及び施設の稼働に伴う影響が及ぶ可能性は無いと予測する。

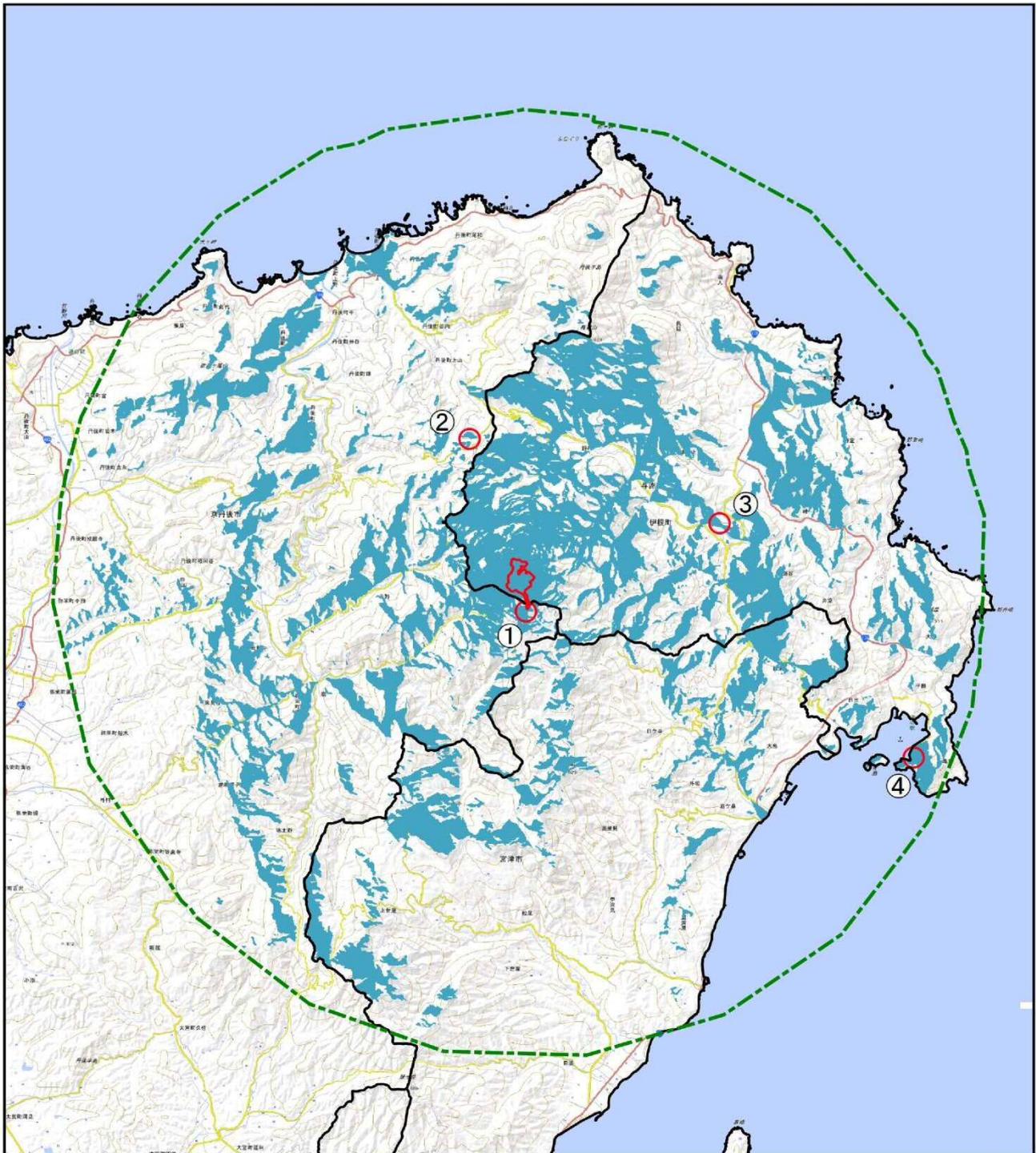
②主要な眺望点からの風力発電機の視認性

予測の結果を、表4.4.2-1及び図4.4.2-2に示す。

主要な眺望点からの風力発電機の視認性については、全ての主要な眺望点において、風力発電機の視認性が高いと予測する。

表4.4.2-1 主要な眺望点からの風力発電機の視認性の予測結果

No.	施設名称	視認性の程度
①	スイス村高原浴場	高い
②	碓山（あずまや）	高い
③	桜ヶ丘運動公園	高い
④	慈眼寺	高い



凡例

可視領域

予測地点

- ① スイス村高原浴場
- ② 碓山 (あずまや)
- ③ 桜ヶ丘運動公園
- ④ 慈眼寺

事業実施想定区域

市町村界

景観の基本的な調査対象範囲



1 0 1 2 3 4 5 km



図 4.4.2-2 主要な眺望点からの風力発電機の視認性

### ③主要な眺望景観の変化の程度

予測結果を表4.4.2-2に示す。

予測に際しては、表4.4.2-3に示す「景観対策ガイドライン（案）」（昭和56年 UHV送電特別委員会環境部会立地分科会）による垂直見込角と鉄塔の見え方の知見を参考とし、垂直見込角が2.0° を超える場合に、眺望景観に視覚的な変化が生じるとして予測を行った。

スイス村高原浴場については、事業実施想定区域に隣接していることから、垂直見込角が14.0° となり、風力発電機の見え方は「眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けようになる」程度であると予測する。また、碓山（あずまや）及び桜ヶ丘運動公園については、垂直見込角が3.0° を超え、風力発電機の見え方は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度であると予測する。ただし、眺望点は現在も既設太鼓山風力発電所が視認できる状況にある。太鼓山風力発電所が伊根の見どころとして紹介されていること、風力発電機の見学が行われていることを考慮すると、本事業が眺望景観に及ぼす影響は小さいと考えられる。

慈眼寺については、垂直見込角が1.0° であり、景観的にはほとんど気にならない程度であると予測する。

表4.4.2-2 主要な眺望景観の変化の程度の予測結果（主要な眺望点）

予測地点		事業実施想定区域からの方位	風力発電機仮配置位置までの最短距離	予測結果
No.	地点名称		垂直見込み角	
①	スイス村高原浴場	南	約0.6km	風力発電機の見え方は「眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けようになる」程度であると予測する。
			14.0°	
②	碓山（あずまや）	北西	約2.6km	風力発電機の見え方は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度であると予測する。
			3.3°	
③	桜ヶ丘運動公園	北東	約3.9km	風力発電機の見え方は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度であると予測する。
			3.3°	
④	慈眼寺	南東	約8.5km	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。」程度であると予測する。
			1.0°	

表4.4.2-3 垂直見込角と鉄塔の見え方の知見

垂直見込角	鉄塔の見え方の知見
0.5°	輪郭がやっとわかる。季節と時間（夏の午後）の条件は悪く、ガスのせいもある。
1.0°	十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい。
1.5～2.0°	シルエットになっている場合はよく見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットによらず、さらに環境融和塗色されている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては、見えないこともある。
3.0°	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感は受けない。
5.0～6.0°	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない（上限か）。
10.0～12.0°	眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。
20.0°	見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる。

出典等：「景観対策ガイドライン（案）」（昭和56年 UHV送電特別委員会環境部会立地分科会）を使用して作成した。

### 4.4.3 評価

#### (1) 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

#### (2) 評価結果

##### ① 主要な景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測の結果、主要な景観資源の分布状況及び主要な眺望点は事業実施想定区域に含まれないため、施設の存在及び施設の稼働に伴う影響を受ける可能性はないものと評価する。

##### ② 主要な眺望点からの風力発電機の視認性

予測の結果、すべての主要な眺望点において、風力発電機の視認性が高く、事業の実施による影響を受ける可能性がある。

##### ③ 主要な眺望景観の変化の程度

事業実施想定区域に隣接する「スイス村高原浴場」、「碓山（あずまや）」及び「桜ヶ丘運動公園」については、垂直見込角が $3.0^{\circ}$ 以上となり、「眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる」、又は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度であると予測する。ただし、眺望点は現在も既設太鼓山風力発電所が視認できる状況にあり、太鼓山風力発電所が見どころとして地域に親しまれていることから、本事業が眺望景観に及ぼす影響は小さいと考えられる。

慈眼寺については、垂直見込角が $1.0^{\circ}$ であり、景観的にはほとんど気にならない程度であることから、本事業が眺望景観に及ぼす影響は小さいと評価する。

なお、本事業は伊根町景観条例に規定する届出対象の行為に該当することから、届出を行い、適正に事業を実施する。

## 4.5 総合評価

本事業の実施が周辺環境に与える影響を調査、予測した結果、懸念される環境影響に対し、表4.5-1に示す環境配慮を行うことで、重大な環境影響は事業者の実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されていると評価する。

表4.5-1 環境影響が懸念される項目についての評価の結果

環境要素	懸念される環境影響	環境配慮の概要	評価結果
騒音及び超低周波音	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の稼働に伴う騒音及び超低周波音が環境保全対象施設及び住宅に及ぼす影響はほとんど無い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後、計画熟度を高める中で影響がおよぶおそれがある場合は、方法書以降の段階において検討を行う。</li> </ul>	左記の環境配慮を検討することで、重大な環境影響は事業者の実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されていると評価する。
動物	<ul style="list-style-type: none"> <li>生息環境の変化の可能性がある重要な動物（哺乳類2種、鳥類24種、爬虫類4種、昆虫類6種）が生息する可能性があることから、生息状況によっては、地形改変及び施設の存在、施設の稼働により影響を受ける可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報整備モデル事業の結果を整理することにより、重要な動物の生息状況を把握し、必要に応じて保全措置を実施する。</li> <li>本事業にあたっては、主に造成済みの土地を利用する計画とする。</li> <li>事業計画の検討にあたっては、必要に応じて専門家等へヒアリングを行う。</li> </ul>	
植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業実施想定区域及びその周囲に、生育環境の変化の可能性がある重要な植物（45種）が生育する可能性があることから、生育状況によっては、地形改変及び施設の存在により影響を受ける可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報整備モデル事業の結果を整理することにより、重要な植物の生育状況を把握し、必要に応じて保全措置を実施する。</li> <li>本事業にあたっては、主に造成済みの土地を利用する計画とする。</li> <li>事業計画の検討にあたっては、必要に応じて専門家等へヒアリングを行う。</li> </ul>	
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>調査地域における全ての主要な眺望点において、事業の実施による影響を受ける可能性がある。ただし、眺望点は現在も既設太鼓山風力発電所が確認できる状況にあること、風力発電機が地域の見どころとして親しまれていることから、本事業が眺望景観に及ぼす影響は小さい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本事業は伊根町景観条例に規定する届出対象の行為に該当することから、届出を行い、適正に事業を実施する。</li> </ul>	

## 第5章 その他規則で定める事項

### 5.1 第一種事業を実施するために必要な許認可等

第一種事業を実施するために必要な許認可等を表5.1-1に示す。

表5.1-1 第一種事業を実施するために必要な許認可等

申請・届け出の名称	許認可等を行う者	関係法令	備考
景観計画区域内における行為の届出	伊根町	伊根町景観条例施行規則	
京都府林地開発行為の手続	京都府	森林法	1ha以上の開発を行う場合
京都府豊かな緑を守る条例に基づく森林開発協議	京都府	京都府豊かな緑を守る条例	1,000㎡（土石の採掘・土砂の搬入以外の開発行為は、3,000㎡）を超える開発を行う場合
第一種・第二種特別地域における工作物の改築に対する許可	京都府	自然公園法	
一定の規模以上の土地の形質の変更の届出	京都府	土壤汚染対策法	3,000㎡以上の土地の形質変更を行う場合
京都府環境を守り育てる条例に基づく特定施設設置届出	京都府	京都府環境を守り育てる条例	条例で定める特定施設を設置する場合
建設行為の届出	京都府	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	
工事計画届	経済産業省	電気事業法	
消防用設備等設置届出	宮津与謝消防署	消防法	
事業計画認定の手続	経済産業省	電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法	

### 5.2 配慮書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地

事業者の名称 株式会社東洋設計  
 代表者の氏名 代表取締役 延命 正太郎  
 主たる事務所の所在地 石川県金沢市諸江町中丁212番地1

資料編

抽出された動植物

哺乳類

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料1	資料13
1	モグラ	ヒミズ				○
2		コウベモグラ	○			○
3	ヒナコウモリ	ユビナガコウモリ				○
4	ウサギ	ノウサギ		○	○	○
5	リス	ニホンリス			○	○
6		シマリス		○		
7	ネズミ	スミスネズミ				○
8		アカネズミ				○
9		カヤネズミ	○			○
10		ネズミ類	○			
11	ヌートリア	ヌートリア	○			
12	クマ	ツキノワグマ		○	○	○
13	イヌ	タヌキ	○	○	○	○
14		キツネ	○	○	○	○
15	イタチ	テン		○	○	○
16		イタチ		○	○	○
17		アナグマ			○	○
18		イタチsp.	○			
19	ネコ	ネコ			○	
20	イノシシ	イノシシ	○	○	○	○
21	シカ	ホンドジカ	○	○	○	○
計	12科	21種	9	9	11	16

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料1：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 哺乳類」（平成14年 環境省）

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省 水情報国土データ管理センターが運営するホームページ）に準拠した。

## 鳥類 (1)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料10	資料11	資料13
1	キジ	ウズラ		○			
2		ヤマドリ		○			○
3		キジ	○	○			○
4		コジュケイ	○	○			
5	カモメ	オシドリ	○				○
6		ヒドリガモ		○			
7		マガモ	○	○			○
8		カルガモ	○	○			○
9		オナガガモ		○			
10		コガモ		○			○
11		ホシハジロ		○			
12		キンクロハジロ		○			
13		スズガモ		○			
14		ホオジロガモ		○			
15		ウミハジロ		○			
16	カイツブリ	カイツブリ		○			○
17		カンムリカイツブリ		○			
18		ハジロカイツブリ		○			
19	ハト	キジバト	○	○	○		○
20		アオバト		○			○
21		ドバト					○
22	ウ	ヒメウ	○				
23		カワウ		○			
24		ウミウ	○				
25	サギ	ゴイサギ	○	○			○
26		アマサギ		○			○
27		アオサギ	○	○	○		○
28		ダイサギ					○
29		コサギ	○	○			○
30	クイナ	ヒクイナ		○			
31		オオバン		○			
32	カッコウ	ジュウイチ		○			○
33		ホトトギス	○	○	○		○
34		ツツドリ		○	○		○
35		カッコウ		○	○		○
36	ヨタカ	ヨタカ		○			○
37	アマツバメ	ハリオアマツバメ		○			
38		アマツバメ		○			
39	チドリ	タゲリ					○
40	シギ	タシギ	○				○
41		イソシギ	○	○			
42	カモメ	ユリカモメ		○			
43		ウミネコ	○	○			
44		カモメ		○			
45		セグロカモメ	○	○			
46		オオセグロカモメ	○				
47	ミサゴ	ミサゴ	○	○			
48	タカ	ハチクマ		○			
49		トビ	○	○	○		○
50		ハイタカ		○			○
51		オオタカ		○			
52		サシバ		○	○		○
53		ノスリ	○				○
54		クマタカ		○		○	○
55		タカ科の一種		○			

## 鳥類 (2)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料10	資料11	資料13
56	フクロウ	コノハズク		○			○
57		フクロウ		○	○		
58		アオバズク		○			
59	カワセミ	アカショウビン		○	○		
60		カワセミ	○	○			○
61		ヤマセミ		○			○
62	ブッポウソウ	ブッポウソウ					○
63	キツツキ	コゲラ	○	○	○		○
64		アカゲラ		○	○		○
65		アオゲラ	○	○	○		○
66	ハヤブサ	ハヤブサ		○			○
67	サンショウクイ	サンショウクイ		○	○		○
68	カササギヒタキ	サンコウチョウ		○	○		○
69	モズ	モズ	○	○			○
70		アカモズ					○
71	カラス	カケス	○	○	○		○
72		ハシボソガラス	○	○	○		○
73		ハシブトガラス	○	○	○		○
74		カラス科の一種		○			
75	シジュウカラ	コガラ		○	○		○
76		ヤマガラ	○	○	○		○
77		ヒガラ		○			○
78		シジュウカラ	○	○	○		○
79	ヒバリ	ヒバリ		○			○
80	ツバメ	ツバメ	○	○	○		○
81		コシアカツバメ	○				○
82		イワツバメ	○	○			○
83	ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	○		○
84	ウグイス	ウグイス	○	○	○		○
85		ヤブサメ		○	○		○
86	エナガ	エナガ	○	○			○
87	ムシクイ	メボソムシクイ		○			
88		エゾムシクイ		○			
89		センダイムシクイ		○			○
90	メジロ	メジロ	○	○	○		○
91	ヨシキリ	オオヨシキリ					○
92	セッカ	セッカ	○				○
93	ゴジュウカラ	ゴジュウカラ		○			○
94	ミソサザイ	ミソサザイ	○	○			○
95	ムクドリ	ムクドリ	○	○			
96		コムクドリ	○				
97	カワガラス	カワガラス		○			○
98	ヒタキ	マミジロ		○	○		
99		トラツグミ		○			○
100		クロツグミ		○	○		○
101		シロハラ		○	○		○
102		アカハラ		○			
103		ツグミ	○	○			○
104		コマドリ		○			
105		コルリ		○			○
106		ルリビタキ	○	○			○
107		ジョウビタキ	○	○			○
108	ノビタキ					○	
109	イソヒヨドリ	○	○			○	
110	エゾビタキ					○	

鳥類 (3)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料10	資料11	資料13
111	ヒタキ	コサメビタキ		○			○
112		キビタキ	○	○	○		○
113		オオルリ	○	○	○		○
114	スズメ	スズメ	○	○	○		○
115	セキレイ	キセキレイ	○	○	○		○
116		ハクセキレイ	○	○			
117		セグロセキレイ	○	○	○		○
118		ビンズイ		○			
119		タヒバリ					○
120	アトリ	アトリ		○			○
121		カワラヒワ	○	○	○		○
122		マヒワ		○			○
123		ウソ		○			○
124		シメ		○			
125		イカル	○	○	○		○
126		ホオジロ	ホオジロ	○	○	○	
127	カシラダカ		○	○			○
128	ミヤマホオジロ			○			○
129	アオジ		○	○			○
130	クロジ			○			
131	オオジュリン		○				
計	44科	131種	56	112	36	1	87

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料10：「第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」（平成16年 環境省）

資料11：「環境アセスメントデータベース センシティビティマップ」（環境省）

(<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/>)

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省 水情報国土データ管理センターが運営するホームページ）に準拠した。

## 爬虫類

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料2	資料13
1	イシガメ	ニホンイシガメ	○			
2		クサガメ				○
3	トカゲ	ニホントカゲ	○		○	○
4	カナヘビ	ニホンカナヘビ		○	○	○
5	ナミヘビ	シマヘビ	○			○
6		アオダイショウ	○			○
7		ジムグリ		○		
8		ヤマカガシ		○		○
9	クサリヘビ	ニホンマムシ	○	○		○
計	5科	9種	5	4	2	7

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料2：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類」（平成13年 環境省が運営するホームページ）

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省が運営するホームページ）に準拠した。

## 両生類

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料2	資料13
1	サンショウウオ	アベサンショウウオ				○
2		ヒダサンショウウオ		○	○	○
3		ハコネサンショウウオ				○
5	イモリ	イモリ			○	
6		アカハライモリ				○
8	ヒキガエル	アズマヒキガエル				○
9	アマガエル	ニホンアマガエル	○			○
10	アカガエル	タゴガエル				○
11		ニホンアカガエル	○	○		○
12		ヤマアカガエル			○	○
13		トノサマガエル	○		○	○
16		ウシガエル	○			○
17		ツチガエル				○
19		アオガエル	シュレーゲルアオガエル			
20	モリアオガエル					○
21	カジカガエル		○	○		○
計	6科	16種	5	3	4	15

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料13：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料15：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料2：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類」（平成13年 環境省）

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

昆虫類 (1)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
1	トゲトビムシ	トゲトビムシ科の一種								○
2	アヤトビムシ	アヤトビムシ科の一種								○
3	-	トビムシ目の一種								○
4	イシノミ	イシノミ科の一種								○
5	アオイトトンボ	ホソミオツネトンボ			○					○
6		オオアオイトトンボ								○
7	イトトンボ	ホソミイトトンボ								○
8		キイトトンボ	○							○
9		アジアイトトンボ								○
10		アオモンイトトンボ								○
11		クロイトトンボ								○
12		セスジイトトンボ								○
13		オオイトトンボ								○
14	モノサシトンボ	モノサシトンボ	○							
15	カワトンボ	ハグロトンボ	○							○
16		ミヤマカワトンボ								○
17		ニホンカワトンボ			○					
18		アサヒナカワトンボ			○					○
19	ムカシトンボ	ムカシトンボ								○
20	ヤンマ	オオルリボシヤンマ								○
21		マルタンヤンマ								○
22		クロスジギンヤンマ			○					○
23		カトリヤンマ								○
24		サラサヤンマ			○					
25	サナエトンボ	ミヤマサナエ								○
26		ヤマサナエ								○
27		キイロサナエ								○
28		クロサナエ			○					○
29		ヒラサナエ			○					
30		ダビドサナエ			○					○
31		ヒメクロサナエ			○					
32		コオニヤンマ	○							○
33		ヒメサナエ								○
34		オジロサナエ								○
35	ムカシヤンマ	ムカシヤンマ			○					
36	オニヤンマ	オニヤンマ								○
37	エゾトンボ	コヤマトンボ								○
38		タカネトンボ								○
39	トンボ	ショウジョウトンボ	○							○
40		ヨツボシトンボ								○
41		ハラビロトンボ	○							○
42		ハッチョウトンボ	○							○
43		シオカラトンボ	○		○					○
44		シオヤトンボ			○					○
45		オオシオカラトンボ	○							○
46		ウスバキトンボ	○							○
47		コシアキトンボ								○
48		コノシメトンボ								○
49		ナツアカネ	○							○
50		マユタテアカネ								○
51		アキアカネ								○
52		ノシメトンボ								○
53		ヒメアカネ								○
54		ミヤマアカネ								○
55		リスアカネ								○
56		ネキトンボ								○

昆虫類 (2)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
57	チャバネゴキブリ	モリチャバネゴキブリ								○	
58	カマキリ	ハラヒロカマキリ								○	
59		コカマキリ								○	
60		チョウセンカマキリ		○						○	
61		オオカマキリ								○	
62	クギヌキハサミムシ	コブハサミムシ								○	
63	カワゲラ	Neoperla属の一種								○	
64		オオクラカケカワゲラ								○	
65	コロギス	ハネナシコロギス								○	
66	カマドウマ	マダラカマドウマ								○	
67		カマドウマ科の一種								○	
68	ツユムシ	セスジツユムシ								○	
69		エゾツユムシ								○	
70		ツユムシ								○	
71		アシグロツユムシ								○	
72		ヘリグロツユムシ								○	
73		ホソクビツユムシ								○	
74		キリギリス	オナガササキリ								○
75			ササキリ								○
76	ヒメギス									○	
77	クビキリギス									○	
78	ヒガシキリギリス									○	
79	ハヤシノウマオイ									○	
80	ササキリモドキ									○	
81	クサキリ									○	
82	ヤブキリ									○	
83	ケラ		ケラ								○
84	マツムシ	カンタン								○	
85	コオロギ	ミツカドコオロギ		○							
86		Loxoblemmus属の一種								○	
87		クマコオロギ								○	
88		クマスズムシ								○	
89		エンマコオロギ								○	
90		ツヅレサセコオロギ		○							
91		Velarifictorus属の一種								○	
92	カネタタキ	カネタタキ								○	
93	ヒバリモドキ	マダラスズ								○	
94		クサヒバリ		○							
95	バッタ	ショウリョウバッタ								○	
96		トノサマバッタ								○	
97		ナキイナゴ								○	
98		ヒロバネヒナバッタ								○	
99		ツماغロバッタ								○	
100		イボバッタ								○	
101	イナゴ	コバネイナゴ								○	
102		オマガリフキバッタ								○	
103		フキバッタ亜科の一種								○	
104	オンブバッタ	オンブバッタ								○	
105	ヒシバッタ	トゲヒシバッタ								○	
106		ハネナガヒシバッタ								○	
107		コバネヒシバッタ								○	
108		ヒシバッタ科の一種								○	
109	ナナフシ	トゲナナフシ								○	
110	コガシラウンカ	ナワコガシラウンカ								○	
111		スジコガシラウンカ								○	
112	ハネナガウンカ	アカハネナガウンカ								○	

昆虫類 (3)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
113	テングスケバ	ツマグロスケバ								○	
114	アオバハゴロモ	アオバハゴロモ								○	
115	ハゴロモ	ベッコウハゴロモ								○	
116	セミ	クマゼミ		○							
117		アブラゼミ							○	○	
118		ミンミンゼミ		○						○	
119		チッチゼミ								○	
120		エゾゼミ		○						○	
121		ツクツクボウシ			○					○	
122		ニイニイゼミ								○	
123		ヒグラシ		○						○	
124		ハルゼミ								○	
125		ツノゼミ	トビイロツノゼミ							○	
126	アワフキムシ	モンキアワフキ								○	
127		マエキアワフキ								○	
128		ヒメモンキアワフキ								○	
129		コガシラアワフキムシ	コガシラアワフキ							○	
130	ヨコバイ	ツマグロオオヨコバイ	○							○	
131		オオヨコバイ								○	
132		マエジロオオヨコバイ								○	
133		ヒトツメヨコバイ								○	
134		サシガメ	オオトビサシガメ								○
135	モモブトトビイロサシガメ									○	
136	ヒメトビサシガメ									○	
137	ヤニサシガメ									○	
138	カスミカメムシ	ブチヒゲクロカスミカメ								○	
139		ヒメセダカカスミカメ								○	
140		モンキクロカスミカメ								○	
141		カスミカメムシ科の一種								○	
142	オオホシカメムシ	ヒメホシカメムシ								○	
143	ホシカメムシ	フタモンホシカメムシ								○	
144	ホソヘリカメムシ	ホソヘリカメムシ								○	
145	ヘリカメムシ	ホオズキカメムシ								○	
146		ホソハリカメムシ								○	
147		ハリカメムシ								○	
148		ハラビロヘリカメムシ								○	
149		ホシハラビロヘリカメムシ								○	
150		オオツマキヘリカメムシ								○	
151		オオヘリカメムシ								○	
152		ヒメヘリカメムシ	スカシヒメヘリカメムシ								○
153			Stictopleurus属の一種								○
154		ナガカメムシ	オオメナガカメムシ								○
155	キベリヒョウタンナガカメムシ									○	
156	チャイロナガカメムシ									○	
157	モンシロナガカメムシ									○	
158	コバネヒョウタンナガカメムシ									○	
159	ツノカメムシ		ベニモンツノカメムシ								○
160		エサキモンキツノカメムシ								○	
161	カメムシ	シロヘリカメムシ	○								
162		ナガメ								○	
163		ムラサキシラホシカメムシ								○	
164		マルシラホシカメムシ								○	
165		Eysarcoris属の一種								○	
166		エビイロカメムシ								○	
167		クサギカメムシ								○	
168		スコットカメムシ								○	

昆虫類 (4)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
169	カメムシ	ツマジロカメムシ								○
170		クチブトカメムシ								○
171		チャバネアオカメムシ								○
172	マルカメムシ	マルカメムシ								○
173	キンカメムシ	チャイロカメムシ								○
174		アカスジキンカメムシ		○						
175	アメンボ	アメンボ								○
176	イトアメンボ	イトアメンボ								○
177	コオイムシ	オオコオイムシ								○
178	タイコウチ	タイコウチ								○
179	ナベブタムシ	ナベブタムシ								○
180	マツモムシ	マツモムシ								○
181	ヘビトンボ	ヘビトンボ								○
182	クサカゲロウ	クサカゲロウ科の一種								○
183	ツノトンボ	オオツノトンボ								○
184	ウスバカゲロウ	クロコウスバカゲロウ								○
185	シリアゲムシ	キシタトゲシリアゲ								○
186		ヤマトシリアゲ		○						○
187		ブライヤシリアゲ								○
188	シマトビケラ	シマトビケラ科の一種								○
189	ナガレトビケラ	ナガレトビケラ科の一種								○
190	ニンギョウトビケラ	Goera属の一種								○
191	ヒゲナガトビケラ	アオヒゲナガトビケラ								○
192	フトヒゲトビケラ	ヨツメトビケラ								○
193	ホソガ	ホソガ科の一種								○
194	ヒロズコガ	アトモンヒロズコガ								○
195	ツツミノガ	ツツミノガ科の一種								○
196	キバガ	サクラキバガ								○
197		セグロフサキバガ								○
198	ヒゲナガキバガ	カクバネヒゲナガキバガ								○
199	マルハキバガ	ホソオビキマルハキバガ								○
200	ナガヒゲガ	ナガヒゲガ科の一種								○
201	スガ	マルギンバナスガ								○
202	ボクトウガ	ゴマフボクトウ								○
203	ハマキガ	アトキハマキ								○
204		アシプトヒメハマキ								○
205		ハマキガ科の一種								○
206	イラガ	テングイラガ								○
207		イラガ								○
208		ナシイラガ								○
209		クロスジイラガ								○
210		アカイラガ								○
211	マダラガ	ホタルガ								○
212	セセリチョウ	アオバセセリ本土亜種				○				○
213		ダイミョウセセリ				○				○
214		ホソバセセリ								○
215		ヒメキマダラセセリ								○
216		イチモンジセセリ		○		○				○
217		チャバネセセリ								○
218		オオチャバネセセリ					○			○
219		キマダラセセリ								○
220		コチャバネセセリ								○
221		マダラチョウ	アサギマダラ		○		○			○
222	テングチョウ	テングチョウ日本本土亜種								○
223	シジミチョウ	ミズイロオナガシジミ				○				○
224		ムラサキシジミ								○

昆虫類 (5)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
225	シジミチョウ	ルリシジミ	○			○				○
226		ウラギンシジミ								○
227		ツバメシジミ				○				○
228		エゾミドリシジミ								○
229		オオミドリシジミ				○				
230		ウラクロシジミ				○				
231		アカシジミ				○				
232		ウラナミシジミ								○
233		ベニシジミ		○			○			○
234		トラフシジミ					○			○
235		ゴイシシジミ								○
236		ヤマトシジミ本土亜種								○
237		タテハチョウ	サカハチチョウ							
238	ミドリヒョウモン									○
239	ツマグロヒョウモン									○
240	ウラギンスジヒョウモン									○
241	オオウラギンスジヒョウモン									○
242	イシガケチョウ			○						
243	ウラギンヒョウモン						○			○
244	ゴマダラチョウ本土亜種									○
245	ルリタテハ本土亜種						○			○
246	イチモンジチョウ									○
247	アサマイチモンジ						○			○
248	コムスジ						○			○
249	キタテハ						○			○
250	オオムラサキ									○
251	ヒメアカタテハ									○
252	アカタテハ		○			○			○	
253	アゲハチョウ	ジャコウアゲハ本土亜種								○
254		アオスジアゲハ								○
255		カラスアゲハ本土亜種					○			○
256		モンキアゲハ		○			○			○
257		ミヤマカラスアゲハ					○			○
258		キアゲハ			○		○			○
259		オナガアゲハ					○			
260		クロアゲハ本土亜種								○
261		アゲハ								○
262		ウスバシロチョウ					○			○
263	シロチョウ	ツマキチョウ本土亜種		○						○
264		モンキチョウ		○	○		○			○
265		キタキチョウ		○			○			○
266		スジグロシロチョウ		○			○			○
267		ヤマトスジグロシロチョウ本州中・南部亜種								○
268		モンシロチョウ		○	○		○			○
269	ジャノメチョウ	クロヒカゲ本土亜種								○
270		ヒカゲチョウ					○			○
271		ジャノメチョウ								○
272		コジャノメ					○			○
273		ヒメジャノメ								○
274		サトキマダラヒカゲ								○
275		ヤマキマダラヒカゲ本土亜種								○
276		ヒメウラナミジャノメ					○			○
277		ヒメキマダラヒカゲ					○			○
278	トリバガ	トリバガ科の一種							○	
279	ツトガ	アカウスグロノメイガ							○	
280		ハナダカノメイガ							○	

昆虫類 (6)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
281		テンスジツトガ									○
282		ハカジモドキノメイガ									○
283		シロアヤヒメノメイガ									○
284		モンキクロノメイガ									○
285		マエキノメイガ									○
286		サツマキノメイガ									○
287		ホシオビホソノメイガ									○
288		ワモンノメイガ									○
289		フキノメイガ									○
290		マエアカスカシノメイガ									○
291		クビシロノメイガ									○
292		コヨツメノメイガ									○
293		ナカキノメイガ									○
294		モンシロルリノメイガ									○
295	メイガ	マツノシンマダラメイガ									○
296		ウスベニトガリメイガ									○
297		アカシマメイガ									○
298		アカマダラメイガ									○
299		マエジロホソマダラメイガ									○
300		メイガ科の一種									○
301	マドガ	ウスマダラマドガ									○
302	カギバガ	マエキカギバ									○
303		ヒトツメカギバ									○
304		ギンモンカギバ									○
305		アカウラカギバ									○
306		オオバトガリバ									○
307		ウコンカギバ									○
308	アゲハモドキガ	キンモンガ									○
309	シャクガ	クロクモエダシャク									○
310		ハイイロオオエダシャク									○
311		コスジシロエダシャク									○
312		ギンスジエダシャク									○
313		ウスオエダシャク									○
314		コウスアオシャク									○
315		アカアシアオシャク									○
316		マツオオエダシャク									○
317		オオハガタナミシャク									○
318		ウスジロエダシャク									○
319		ツマキリエダシャク									○
320		キマダラオオナミシャク									○
321		クロテントビヒメシャク									○
322		キオビベニヒメシャク									○
323		ミジンキヒメシャク									○
324		ウスキヒメアオシャク									○
325	シャクガ	マエキトビエダシャク									○
326		エグリヅマエダシャク									○
327		ウスキツバメエダシャク									○
328		コガタツバメエダシャク									○
329		ツマキリウスキエダシャク									○
330		ソトシロオビナミシャク									○
331		ウスアオアヤシャク									○
332		ナカキエダシャク									○
333		マエキオエダシャク									○
334		フタヤマエダシャク									○
335		ハラゲチビエダシャク									○
336		モントビヒメシャク									○

昆虫類 (7)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
337		ベニスジヒメシヤク									○
338		シラフシロオビナミシヤク									○
339		ホソバナミシヤク									○
340	イカリモンガ	イカリモンガ									○
341	オビガ	オビガ									○
342	カレハガ	マツカレハ									○
343		リンゴカレハ									○
344	ヤママユガ	オオミズアオ									○
345		オナガミズアオ									○
346		ヤママユ									○
347	スズメガ	ハネナガブドウスズメ						○			○
348		フトオビホソバスズメ						○			
349		ホソバスズメ						○			
350		クルマスズメ						○			○
351		ウンモンズズメ									○
352		トビイロスズメ									○
353		ベニスズメ						○			
354		サザナミスズメ						○			○
355		ホシホウジャク						○			
356		クロホウジャク						○			○
357		モモズズメ						○			○
358		クチバスズメ									○
359		エゾシモフリスズメ									○
360		ビロードズズメ						○			○
361		ミスジビロードズズメ						○			
362		コスズメ						○			○
363		キイロスズメ									○
364	シャチホコガ	バイバラシロシャチホコ									○
365		コトビモンシャチホコ									○
366		アオセダカシャチホコ									○
367		アカシャチホコ									○
368	ヒトリガ	スジベニコケガ									○
369		アカスジシロコケガ									○
370		キマエホソバ									○
371		ツマキホソバ									○
372		クロテンハイイロコケガ									○
373		スジモンヒトリ									○
374		アカハラゴマダラヒトリ									○
375	カノコガ	カノコガ									○
376	ドクガ	リンゴドクガ									○
377		ニワトコドクガ									○
378	ヤガ	フタテンヒメヨトウ									○
379		リンゴケンモン									○
380		ナシケンモン									○
381		フジロアツバ									○
382		シラナミクロアツバ									○
383		ショウブヨトウ									○
384		ツマジロカラスヨトウ									○
385		クロテンカバアツバ									○
386		シロテンウスグロヨトウ									○
387		ヒメウスグロヨトウ									○
388		コウンモンクチバ									○
389		シラクモアツバ									○
390		イチモジキノコヨトウ									○
391		シロシタバ									○
392		キシタバ									○

昆虫類 (8)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
393	ヤガ	マエモンコヤガ								○
394		シマフコヤガ								○
395		ニレキリガ								○
396		オオバコヤガ								○
397		ムラサキアツバ								○
398		ギンスジキンウワバ								○
399		アカガネヨトウ								○
400		オオシラナミアツバ								○
401		ヒメネジロコヤガ								○
402		ツマオビアツバ								○
403		マダラキヨトウ								○
404		フタオビコヤガ								○
405		ウスキコヤガ								○
406		アトキスジクルマコヤガ								○
407		ホシコヤガ								○
408		ツマジロツマキリアツバ								○
409		シロマダラコヤガ								○
410		フタスジヨトウ								○
411		シロシタヨトウ								○
412		クロスジヒメアツバ								○
413		イネヨトウ								○
414	テンオビヨトウ								○	
415	カバスジヤガ								○	
416	ウスベニコヤガ								○	
417	ハグルマトモエ								○	
418	キイロアツバ								○	
419	キシタミドリヤガ								○	
420	コブガ	アカマエアオリンガ							○	
421	ガガンボ	ミカドガガンボ							○	
422		ベッコウガガンボ							○	
423		キリウジガガンボ	○						○	
424		クロキリウジガガンボ							○	
425	ヌカカ	ヌカカ科の一種							○	
426	ユスリカ	ユスリカ科の一種							○	
427	カバエ	スズキカバエ							○	
428	ケバエ	メスアカケバエ							○	
429		ハグロケバエ	○							
430	クロバネキノコバエ	クロバネキノコバエ科の一種							○	
431	ミズアブ	ユウカアブ							○	
432	アブ	アカウシアブ							○	
433		ヤマトアブ							○	
434		シロフアブ							○	
435		ムシヒキアブ	アオメアブ						○	
436		オオイシアブ						○		
437		ナミマガリケムシヒキ						○		
438		シオヤアブ						○		
439	ツリアブ	ビロウドツリアブ							○	
440		ニトベハラボソツリアブ							○	
441		スズキハラボソツリアブ							○	
442	アシナガバエ	アシナガキンバエ	○							
443	オドリバエ	Rhamphomyia属の一種	○							
444	ハナアブ	ナガヒラタアブ							○	
445		ツマキオオヒラタアブ							○	
446		ホソヒラタアブ							○	
447		シマハナアブ							○	
448		ナミハナアブ		○					○	

昆虫類 (9)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
449	ハナアブ	ナミホシヒラタアブ	○							
450		ホシツヤヒラタアブ	○							○
451		キンアリノスアブ								○
452		オオハナアブ								○
453		ベッコウハナアブ								○
454		ハナアブ科の一種		○						○
455	ノミバエ	ノミバエ科の一種							○	
456	メバエ	マダラメバエ							○	
457	ショウジョウバエ	スジカブトショウジョウバエ							○	
458		ショウジョウバエ科の一種							○	
459	ベッコウバエ	ベッコウバエ							○	
460	トゲハネバエ	トゲハネバエ科の一種							○	
461	ヒロクチバエ	マツダマダラバエ							○	
462	デガシラバエ	デガシラバエ科の一種							○	
463	ヤチバエ	ヒゲナガヤチバエ							○	
464	ツヤホソバエ	ヒトテンツヤホソバエ							○	
465	ミバエ	ハルササハマダラミバエ							○	
466	クロバエ	ケブカクロバエ							○	
467		ツماغロキンバエ							○	
468	イエバエ	イエバエ		○						
469	クモバエ	ヘラズネクモバエ							○	
470		ケブカクモバエ							○	
471	フンバエ	ヒメフンバエ							○	
472		フンバエ科の一種							○	
473	ヤドリバエ	コガネオオハリバエ							○	
474		ヨコジマオオハリバエ							○	
475		セスジハリバエ							○	
476	ホソクビゴミムシ	オオホソクビゴミムシ							○	
477		ミイデラゴミムシ							○	
478	オサムシ	オグラヒラタゴミムシ							○	
479		ホシボシゴミムシ							○	
480		オオホシボシゴミムシ							○	
481		ゴミムシ							○	
482		マイマイカブリ		○					○	
483		マヤサンオサムシ							○	
484		アキタクロナガオサムシ							○	
485		クロナガオサムシ							○	
486		ヤコンオサムシ							○	
487		オオアトボシアオゴミムシ							○	
488		アトボシアオゴミムシ							○	
489		オオアオモリヒラタゴミムシ							○	
490		イクビモリヒラタゴミムシ							○	
491		オサムシ	ルリヒラタゴミムシ							○
492	オオスナハラゴミムシ								○	
493	カワチゴミムシ								○	
494	ニッポンヨツボシゴミムシ								○	
495	セアカヒラタゴミムシ								○	
496	ホソアトキリゴミムシ								○	
497	スジアオゴミムシ								○	
498	ニセケゴモクムシ								○	
499	ケゴモクムシ								○	
500	マルクビゴミムシ								○	
501	カワチマルクビゴミムシ								○	
502	フタホシスジバネゴミムシ								○	
503	オオヒラタゴミムシ								○	
504	ホソヒラタゴミムシ								○	

昆虫類 (10)

No.	科名	種名	区分A		区分B					
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13
505	オサムシ	マルガタツヤヒラタゴミムシ								○
506		クロツヤヒラタゴミムシ								○
507		オオクロツヤヒラタゴミムシ								○
508	ハンミョウ	ニワハンミョウ								○
509		ハンミョウ								○
510	ゲンゴロウ	クロズマメゲンゴロウ								○
511		マメゲンゴロウ								○
512		チャイロマメゲンゴロウ								○
513		クロゲンゴロウ								○
514		ゲンゴロウ								○
515		シマゲンゴロウ								○
516		コシマゲンゴロウ								○
517		マダラシマゲンゴロウ								○
518		ケシゲンゴロウ								○
519		クロマメゲンゴロウ								○
520		ヒメゲンゴロウ								○
521	ミズスマシ	ミズスマシ								○
522		オナガミズスマシ								○
523	コツブゲンゴロウ	コツブゲンゴロウ								○
524	ガムシ	ゴマフガムシ								○
525		ガムシ								○
526		ヒメガムシ								○
527	シデムシ	オオヒラタシデムシ								○
528		クロシデムシ								○
529		ヨツボシモンシデムシ								○
530	ハネカクシ	ムネビロハネカクシ								○
531		ルイスセスジハネカクシ								○
532		ズグロアカチビハネカクシ								○
533		ハスオビオオキバハネカクシ								○
534		アオバアリガタハネカクシ	○							○
535		ヘリアカバコガシラハネカクシ								○
536		アカバハネカクシ								○
537		ナミエンマアリヅカムシ								○
538	センチコガネ	センチコガネ								○
539	クワガタムシ	スジクワガタ								○
540		コクワガタ		○						○
541		アカアシクワガタ								○
542		ミヤマクワガタ								○
543		ノコギリクワガタ	○							○
544	コガネムシ	ツヤコガネ								○
545		ヒメコガネ								○
546		スジコガネ								○
547		オオフタホシマグソコガネ								○
548		セマダラコガネ								○
549		ヒメアシナガコガネ								○
550		コアオハナムグリ								○
551		クロコガネ								○
552		ビロウドコガネ								○
553		ヒメビロウドコガネ								○
554		オオビロウドコガネ								○
555		オオコフキコガネ								○
556		コフキコガネ								○
557		ツヤスジコガネ								○
558		コガネムシ								○
559		ヒラタハナムグリ								○
560		カドマルエンマコガネ								○

昆虫類 (11)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
561	コガネムシ	マメダルマコガネ									○
562		シロスジコガネ									○
563		マメコガネ									○
564	ナガハナノミ	エダヒゲナガハナノミ									○
565	タママシ	クロナガタママシ									○
566		タママシ									○
567		シロオビナカボソタママシ									○
568		クズノチビタママシ									○
569	コメツキムシ	シロオビチビサビキコリ									○
570		サビキコリ									○
571		ドウガネヒラタコメツキ									○
572		コナガコメツキ									○
573		チャイロコメツキ									○
574		クロツヤクシコメツキ									○
575		クシコメツキ									○
576		オオナガコメツキ									○
577		クチプトコメツキ									○
578		オオツヤハダコメツキ									○
579	ヒゲプトコメツキ	ナガヒゲプトコメツキ									○
580	ジョウカイボン	ミヤマクビボソジョウカイ									○
581		ウスイロクビボソジョウカイ									○
582		クビボソジョウカイ									○
583		ウスチャジョウカイ									○
584		セスジジョウカイ									○
585		ジョウカイボン									○
586		セボシジョウカイ									○
587		アオジョウカイ									○
588	ホタル	オバボタル									○
589		ゲンジボタル	○								○
590		ヘイケボタル	○								○
591	ベニボタル	カタスジアミメボタル									○
592	テントウムシ	シロトホシテントウ									○
593		ナナホシテントウ									○
594		トホシテントウ									○
595		ナミテントウ									○
596		オオニジュウヤホシテントウ									○
597		ウスキホシテントウ									○
598		ヒメカメノコテントウ									○
599		ベニヘリテントウ									○
600		コクロヒメテントウ									○
601		ジュウロクホシテントウ									○
602		シロホシテントウ									○
603	オオキノコムシ	ミヤマオビオオキノコムシ									○
604	ケシキスイ	ウスモンアカヒラタケシキスイ									○
605		ヨツボシケシキスイ									○
606		チャイロチビケシキスイ									○
607		キベリチビケシキスイ	○								
608	ツチハンミョウ	ヒメツチハンミョウ									○
609	カミキリモドキ	ハネアカカミキリモドキ									○
610		キイロカミキリモドキ									○
611		モモプトカミキリモドキ									○
612	アカハネムシ	ムナビロアカハネムシ									○
613		アカハネムシ									○
614	ゴミムシダマシ	アカガネハムシダマシ									○
615		アオハムシダマシ									○
616		ナガハムシダマシ									○

昆虫類 (12)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
617	ゴミムシダマシ	キマワリ								○	
618		シワナガキマワリ								○	
619		エグリゴミムシダマシ								○	
620	カミキリムシ	ヒゲナガモモフトカミキリ								○	
621		チビハナカミキリ								○	
622		ゴマダラカミキリ								○	
623		フタオビアラゲカミキリ								○	
624		シロスジカミキリ								○	
625		ツシマムナクボカミキリ								○	
626		トゲヒゲトラカミキリ		○							
627		ヒナルリハナカミキリ								○	
628		ベーツヒラタカミキリ								○	
629		ヤツメカミキリ								○	
630		シラホシカミキリ								○	
631		スネケブカヒロコバネカミキリ								○	
632		カタシロゴマフカミキリ								○	
633		ナガゴマフカミキリ								○	
634		マツノマダラカミキリ								○	
635		ヘリグロリンゴカミキリ								○	
636		ホソツツリンゴカミキリ								○	
637		ニセシラホシカミキリ								○	
638		ノコギリカミキリ								○	
639		ヘリグロベニカミキリ								○	
640		ベニカミキリ								○	
641		クロカミキリ								○	
642		ハムシ	アカガネサルハムシ								○
643			キクビアオハムシ								○
644			ハンノキハムシ								○
645			アカイロマルノミハムシ								○
646			ウリハムシモドキ								○
647			ウリハムシ								○
648			クロウリハムシ								○
649			アオバネサルハムシ								○
650			ムネアカサルハムシ								○
651			アズキマメゾウムシ								○
652			チャイロカメノコハムシ								○
653	セスジカメノコハムシ									○	
654	ムシクソハムシ									○	
655	ヨモギハムシ									○	
656	ヤナギハムシ									○	
657	バラルリツツハムシ									○	
658	クロボシツツハムシ									○	
659	クロバハラグリハムシ									○	
660	キバラヒメハムシ									○	
661	クワハムシ			○						○	
662	イタドリハムシ			○						○	
663	ヤツボシハムシ									○	
664	フジハムシ									○	
665	ルリクビボソハムシ									○	
666	ヤマイモハムシ									○	
667	キイロクビナガハムシ									○	
668	アカクビナガハムシ									○	
669	ホタルハムシ									○	
670	ヒメウスイロハムシ									○	
671	キイロクワハムシ									○	
672	コマルノミハムシ								○		

昆虫類 (13)

No.	科名	種名	区分A		区分B							
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13		
673	ハムシ	ヨツボシハムシ									○	
674		ダイコンサルハムシ									○	
675		キヌツヤミズクサハムシ									○	
676		アカタデハムシ									○	
677		カタクリハムシ									○	
678		アカバナタマノミハムシ									○	
679		アラハダトビハムシ									○	
680		ワモンナガハムシ									○	
681	ヒゲナガゾウムシ	セマルヒゲナガゾウムシ									○	
682		ナガフトヒゲナガゾウムシ									○	
683	オトシブミ	ウスモンオトシブミ									○	
684		ヒメクロオトシブミ									○	
685		オトシブミ									○	
686		ウスアカオトシブミ									○	
687		クロケシツブチョッキリ									○	
688		マルムネチョッキリ									○	
689		ナルルリオトシブミ									○	
690		カシルリオトシブミ									○	
691		ヒメケブカチョッキリ									○	
692		ゾウムシ	クロナガハナゾウムシ									○
693			ヒメシロコブゾウムシ									○
694	シロコブゾウムシ										○	
695	コフキゾウムシ										○	
696	マツアナアキゾウムシ										○	
697	アカコブコブゾウムシ										○	
698	コカシワクチブトゾウムシ										○	
699	ハスジカツオゾウムシ										○	
700	カツオゾウムシ										○	
701	キスジアシナガゾウムシ										○	
702	トゲハラヒラセクモゾウムシ										○	
703	カシワクチブトゾウムシ										○	
704	オジロアシナガゾウムシ										○	
705	コクロアナアキゾウムシ										○	
706	アラハダクチカクシゾウムシ									○		
707	オサゾウムシ	オオゾウムシ									○	
708	キクイムシ	キクイムシ科の一種									○	
709	ハバチ	メスグロシダハバチ	○									
710	クキバチ	バラクキバチ									○	
711	コマユバチ	コマユバチ科の一種									○	
712	ヒメバチ	ヒメバチ科の一種	○									
713	アリ	ヤマトアシナガアリ									○	
714		オオハリアリ										○
715		クロオオアリ										○
716		ムネアカオオアリ										○
717		キイロシリアゲアリ										○
718		トゲズネハリアリ										○
719		クロヤマアリ		○								○
720		アカヤマアリ			○							
721		クロクサアリ										○
722		トビイロケアリ		○								○
723		ヒメアリ										○
724		キイロヒメアリ										○
725		アメイロアリ										○
726		アズマオオズアリ										○
727		トゲアリ										○
728		アミメアリ										○

昆虫類 (14)

No.	科名	種名	区分A		区分B						
			資料 12	資料 14	資料 3	資料 4	資料 5	資料 6	資料 7	資料 13	
729	アリ	ウロコアリ									○
730		トビイロシワアリ									○
731	ドロバチ	ミカドトックリバチ									○
732		スズバチ									○
733	スズメバチ	フタモンアシナガバチ本土亜種									○
734		セグロアシナガバチ本土亜種									○
735		キボシアシナガバチ									○
736		キアシナガバチ本土亜種									○
737		コガタスズメバチ									○
738		ヒメスズメバチ									○
739		キイロスズメバチ		○							○
740		Vespa属の一種									○
741		クロスズメバチ									○
742	クモバチ	オオモンクロクモバチ									○
743		ベッコウクモバチ									○
744		トゲアシオオクモバチ	○								
745	ツチバチ	ヒメハラナガツチバチ本土亜種									○
746		オオハラナガツチバチ									○
747		キンケハラナガツチバチ									○
748	ミツバチ	ケブカコシブトハナバチ									○
749		ニホンミツバチ	○								○
750		セイヨウミツバチ									○
751		トラマルハナバチ本土亜種									○
752		クロマルハナバチ									○
753		Bombus属の一種									○
754		ニッポンヒゲナガハナバチ									○
755		シロスジヒゲナガハナバチ	○								
756		キムネクマバチ	○								○
757	コハナバチ	アカガネコハナバチ									○
計	192科	757種	47	21	12	33	12	0	3	722	

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料3：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（トンボ）類」（平成14年 環境省）

資料4：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（チョウ）類」（平成14年 環境省）

資料5：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（ガ）類」（平成14年 環境省）

資料6：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（甲虫）類」（平成14年 環境省）

資料7：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 昆虫（セミ・水生半翅）類」（平成14年 環境省）

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

## 魚類

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料2	資料13	
1	ヤツメウナギ	スナヤツメ				○	
2	ウナギ	ニホンウナギ	○			○	
3	コイ	コイ	○			○	
4		ゲンゴロウブナ	○				
5		ギンブナ	○			○	
6		オイカワ				○	
7		カワムツ				○	
8		タカハヤ	○			○	
9		ウグイ	○			○	
10		タモロコ	○				
11		ドジョウ	ドジョウ	○			○
12			シマドジョウ				○
13	ギギ	ギギ				○	
14	ナマズ	ナマズ				○	
15	アカザ	アカザ				○	
16	アユ	アユ	○	○		○	
17	サケ	サケ	○				
18		ヤマメ		○		○	
19		サツキマス	○				
20		アマゴ	○			○	
21	メダカ	メダカ				○	
22	カジカ	カマキリ (アユカケ)	○				
23		カジカ				○	
24	ボラ	ボラ	○				
25	ドンコ	ドンコ				○	
26	ハゼ	ミミズハゼ	○				
27		スミウキゴリ	○				
28		シマウキゴリ	○				
29		ウキゴリ	○				
30		マハゼ	○				
31		ヒメハゼ	○				
32		ゴクラクハゼ	○				
33		シマヨシノボリ	○				
34		ヨシノボリ				○	
35		ヌマチチブ	○				
36		チチブ	○				
37	フグ	クサフグ	○				
計	15科	37種	25	2	0	20	

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料13：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料15：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料8：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 淡水魚類」（平成14年 環境省）

資料14：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

底生動物 (1)

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料9	資料13
1	サンカクアタマウズムシ	ナミウズムシ				○
2	アマオブネガイ	イシマキガイ	○			
3	カワニナ	カワニナ	○			○
4	モノアラガイ	ヒメモノアラガイ	○			
5	サカマキガイ	サカマキガイ				○
6	シジミ	マシジミ	○			
7	ゴカイ	ゴカイ	○			
8	ミズミミズ	エラミミズ	○			
9		ユリミミズ属の一種				○
10		ミズミミズ属の一種				○
11		イトミミズ属の一種				○
12	イシビル	シマイシビル	○			
13		ナマイシビル				○
14	ミジンコ	ミジンコ属の一種		○		
15	ヨコエビ	ヨコエビ亜目の一種	○			
16	ハマトビムシ	ハマトビムシ科の一種	○			
17	ミズムシ	ミズムシ	○			○
18	コツブムシ	<i>Gnorymosphaeroma</i> sp.	○			
19	ヌマエビ	ミズレスマエビ	○			
20		ヌマエビ	○			
21	テナガエビ	テナガエビ	○			
22		ヒラテナガエビ	○			
23		スジエビ	○			
24	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	○			
25	サワガニ	サワガニ				○
26	ベンケイガニ	クロベンケイガニ	○			
27	モクズガニ	モクズガニ	○			
28	ヒメフタオカゲロウ	ヒメフタオカゲロウ属の一種				○
29	コカゲロウ	フタバコカゲロウ属の一種				○
30		コカゲロウ属の一種				○
31	ヒラタカゲロウ	キブネタニガワカゲロウ				○
32		クロタニガワカゲロウ				○
33		シロタニガワカゲロウ	○			○
34		ナミヒラタカゲロウ	○			○
35		エルモンヒラタカゲロウ	○			○
36		キハダヒラタカゲロウ属の一種				○
37		ヒメヒラタカゲロウ属の一種				○
38	チラカゲロウ	チラカゲロウ	○			○
39	モンカゲロウ	フタスジモンカゲロウ				○
40		トウヨウモンカゲロウ	○			
41		モンカゲロウ				○
42	カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ				○
43	マダラカゲロウ	オオクママダラカゲロウ	○			○
44		オオマダラカゲロウ	○			○
45		ヨシノマダラカゲロウ	○			
46		シリナガマダラカゲロウ	○			○
47		エラブタマダラカゲロウ				○
48		アカマダラカゲロウ				○
49		トウヨウマダラカゲロウ属の一種	○			
50		マダラカゲロウ属の一種	○			
51	カワトンボ	ハグロトンボ	○			
52		ミヤマカワトンボ				○
53		アオハダトンボ属の一種	○			
54		ニホンカワトンボ	○			
55		アサヒナカワトンボ				○

底生動物 (2)

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料9	資料13
56	ヤンマ	コシボソヤンマ	○			
57	サナエトンボ	ミヤマサナエ				○
58		ヤマサナエ	○			
59		キイロサナエ	○			
60		クロサナエ				○
61		ダビドサナエ				○
62		オナガサナエ				○
63		コオニヤンマ	○			○
64		ヒメサナエ				○
65		オジロサナエ				○
66		サナエトンボ科の一種				○
67	オニヤンマ	オニヤンマ				○
68	エゾトンボ	コヤマトンボ	○			○
69	トンボ	アキアカネ	○			
70	オナシカワゲラ	フサオナシカワゲラ属の一種	○			
71		オナシカワゲラの一種				○
72	ヒロムネカワゲラ	ヒロムネカワゲラ科の一種				○
73	ミドリカワゲラ	ミドリカワゲラ科の一種				○
74	カワゲラ	キベリオスエダカワゲラ				○
75		カミムラカワゲラ				○
76		カミムラカワゲラ属の一種				○
77		フタツメカワゲラ属の一種①	○			
78		フタツメカワゲラ属の一種②	○			
79		フタツメカワゲラ属の一種③	○			
80		クラカケカワゲラ属の一種				○
81		ヤマトカワゲラ属の一種				○
82		オオヤマカワゲラ属の一種				○
83		アミメカワゲラ	アミメカワゲラの属一種			
84	アメンボ	アメンボ	○			
85	ナベブタムシ	ナベブタムシ				○
86	ヘビトンボ	ヘビトンボ	○			○
87	シマトビケラ	コガタシマトビケラ				○
88		ウルマーシマトビケラ	○			○
89		ナカハラシマトビケラ				○
90		シマトビケラ属の一種				○
91		ヒゲナガカワトビケラ	ヒゲナガカワトビケラ			
92		チャバネヒゲナガカワトビケラ	○			○
93	ヤマトビケラ	コヤマトビケラ属の一種				○
94		ヤマトビケラ属の一種				○
95	ナガレトビケラ	ヒロアタマナガレトビケラ				○
96		ムナグロナガレトビケラ				○
97		トランスクィラナガレトビケラ				○
98		ナガレトビケラ属の一種	○			○
99	ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ				○
100		ニンギョウトビケラ属の一種				○
101	カクツツトビケラ	カクツツトビケラ属の一種				○
102	ヒゲナガトビケラ	アオヒゲナガトビケラ属の一種				○
103	エグリトビケラ	ホタルトビケラ属の一種	○			
104	キタガミトビケラ	キタガミトビケラ				○
105	ケトビケラ	グマガトビケラ				○
106	ガガンボ	<i>Antocha</i> sp.	○			
107		<i>Dicranota</i> sp.	○			
108		<i>Prionocera</i> sp.	○			
109		<i>Tipula</i> sp.	○			
110		ウスバガガンボ属の一種				○

底生動物 (3)

No.	科名	種名	区分A		区分B	
			資料12	資料14	資料9	資料13
111	ガガンボ	ヒメガガンボ属の一種				○
112		ガガンボ属の一種				○
113	ユスリカ	ユスリカ属の一種	○			○
114		エリユスリカ属の一種				○
115		ハモンユスリカ属の一種	○			○
116	ナガレアブ	ハマダラナガレアブ				○
117		ナガレアブ科の一種	○			
118	オドリバエ	オドリバエ属の一種				○
119	ゲンゴロウ	ヒメゲンゴロウ属の一種	○			
120	ガムシ	ゴマフガムシ	○			
121		シジミガムシ				○
122		ガムシ属の一種				○
123	ヒメドロムシ	ツヤドロムシ属の一種				○
124		ヒメドロムシ科の一種				○
125	ヒラタドロムシ	チビヒゲナガハナノミ属の一種				○
126		マルヒラタドロムシ属の一種				○
127		ヒラタドロムシ				○
128		ヒラタドロムシ属の一種	○			
計	60科	128種	59	1	0	85

注1：上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A：筒川及び一寸法師山周辺

資料12：「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」（平成10年 京都府宮津土木事務所）

資料14：「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」（平成21年 自然エネルギー市民の会）

区分B：事旧弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料9：「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 陸産淡水産貝類」（平成14年 環境省）

資料13：「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」（平成7年 京都府弥栄町）

注2：科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省）に準拠した。

植物 (1)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
1	ヒカゲノカズラ	ヒカゲノカズラ			○		○
2		トウゲシバ			○		○
3	イワヒバ	クラマゴケ			○		
4	トクサ	スギナ	○		○		○
5	ハナヤスリ	オオハナワラビ			○		
6		フユノハナワラビ			○		
7	ゼンマイ	ヤマドリゼンマイ					○
8		ゼンマイ		○	○		○
9	キジノオシダ	オオキジノオ			○		
10		キジノオシダ			○		○
11		ヤマソテツ			○		○
12	ウラジロ	コシダ			○		
13		ウラジロ		○	○		
14	フサシダ	カニクサ			○		
15	コケシノブ	ハイホラゴケ					○
16	コバノイシカグマ	イヌシダ			○		
17		フモトシダ			○		
18		ワラビ		○	○		○
19	ホングウシダ	ホラシノブ			○		
20	ミズワラビ	クジャクシダ			○		○
21		イワガネゼンマイ			○		○
22		イワガネソウ			○		
23		タチシノブ			○		
24	イノモトソウ	オオバノイノモトソウ			○		
25		イノモトソウ			○		
26	チャゼンシダ	トラノオシダ			○		
27		チャセンシダ			○		
28	シシガシラ	シシガシラ			○		
29	オシダ	ホソバカナワラビ			○		
30		コバノカナワラビ			○		
31		リョウメンシダ			○		○
32		ヤブソテツ			○		
33		オシダ					○
34		ベニシダ			○		○
35		トウゴクシダ			○		
36		オオベニシダ			○		
37		クマワラビ			○		
38		ミヤマベニシダ					○
39		ミヤマイタチシダ			○		○
40		オクマワラビ			○		
41		オオイタチシダ (キンキイタチシダ)			○		
42		ヤマイタチシダ			○		
43		ナライシダ			○		
44		イノデ			○		
45		サカゲイノデ		○	○		○
46		イノデモドキ			○		
47		ジュウモンジシダ			○		○
48		ヒメシダ	ホシダ			○	
49	ゲジゲジシダ				○		
50	ミゾシダ				○		○
51	ハシゴシダ				○		
52	ハリガネワラビ						○
53	ヤワラシダ				○		
54	ヒメシダ				○		○
55	ヒメワラビ				○		
56	ミドリヒメワラビ				○		

植物 (2)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
57	メシダ	サトメシダ			○		
58		ホソバイヌワラビ			○		
59		イヌワラビ			○		
60		ヤマイヌワラビ			○		○
61		ヘビノネゴザ			○		
62		シケチシダ			○		
63		ハコネシケチシダ					○
64		セイタカシケシダ			○		
65		シケシダ		○	○		
66		ハクモウイノデ					○
67		キヨタキシダ					○
68		イヌガンソク			○		○
69		クサソテツ			○		
70		イワデンダ			○		
71	ウラボシ	ミツデウラボシ			○		○
72		ノキシノブ			○		○
73		ミヤマノキシノブ			○		
74		オシヤグジデンダ					○
75	マツ	モミ			○		
76		カラマツ					○
77		アイグロマツ					○
78		アカマツ			○		○
79		クロマツ		○	○		
80	スギ	スギ		○	○	○	
81	ヒノキ	ヒノキ		○	○	○	○
82		ネズ			○		
83	マキ	イヌマキ			○		
84	イヌガヤ	イヌガヤ		○	○		
85		ハイイヌガヤ		○	○		○
86	イチイ	カヤ			○		
87		チャボガヤ			○		○
88	クルミ	オニグルミ		○	○		○
89		サワグルミ			○		○
90	ヤナギ	ヤマナラシ (ハコヤナギ)			○		
91		カワヤナギ		○	○		
92		キヌヤナギ		○			
93		コゴメヤナギ		○			
94		タチヤナギ		○			
95		マルバヤナギ					○
96	カバノキ	ミヤマハンノキ		○			
97		ヒメヤシャブシ		○	○		○
98		オオバヤシャブシ			○		○
99		ミズメ			○		○
100		サワシバ			○		
101		クマシデ			○		○
102		アカシデ			○		○
103		イヌシデ		○	○		○
104		ツノハシバミ			○		○
105		ブナ	クリ		○	○	○
106	スダジイ				○		
107	ブナ				○		○
108	イヌブナ						○
109	アカガシ				○		
110	ナラガシワ						○
111	ミズナラ				○	○	○

植物 (3)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
112	ブナ	シラカシ			○		
113		ウラジロガシ			○		
114		コナラ			○		○
115	ニレ	アベマキ			○		
116		ムクノキ			○		
117		エノキ	○		○		
118	クワ	ケヤキ	○		○		○
119		ヒメコウゾ (コウゾ)		○	○		○
120		カジノキ					○
121		クワクサ			○		
122		イタビカズラ			○		○
123		カナムグラ			○		
124		ヤマグワ	○		○		
125	イラクサ	クワ			○		
126		カタバヤブマオ	○				
127		カラムシ	○				○
128		ヤブマオ			○		
129		アオカラムシ			○		
130		メヤブマオ			○		
131		コアカソ			○		
132		アカソ	○		○		○
133		ウワバミソウ			○		○
134		ムカゴイラクサ			○		○
135		ミヤマイラクサ			○		
136		ミヤマミズ			○		
137		ミズ			○		
138		アオミズ			○		
139	イラクサ			○			
140	ビャクダン	ツクバネ		○	○		
141	ヤドリギ	ヤドリギ			○		
142	タデ	ミズヒキ		○	○		○
143		クリンユキフデ			○		
144		ナガバノウナギツカミ					○
145		ヤナギタデ			○		
146		シロバナサクラタデ			○		
147		オオイヌタデ			○		
148		イヌタデ	○		○		○
149		サデクサ			○		
150		タニソバ			○		
151		ヤノネグサ			○		
152		イシミカワ			○		
153		ハナタデ			○		
154		ボントクタデ			○		
155		ママコノシリヌグイ					○
156		アキノウナギツカミ			○		○
157	ミゾソバ	○		○		○	
158	ネバリタデ			○			
159	ハルタデ			○			
160	イタドリ	○	○	○		○	
161	オオイタドリ					○	
162	スイバ			○			
163	ヒメスイバ			○			
164	ナガバギシギシ			○			
165	ギシギシ	○		○			
166	ノダイオウ			○			
167	エゾノギシギシ			○			

植物 (4)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
168	ザクロソウ	クルマバザクロソウ			○		
169	スベリヒユ	スベリヒユ			○		
170	ナデシコ	ノミノツヅリ			○		
171		オランダミミナグサ	○		○		○
172		ミミナグサ			○		
173		カワラナデシコ (ナデシコ)					○
174		ガンビ			○		
175		ツメクサ			○		
176		フシグロ			○		
177		マンテマ			○		
178		ノミノフスマ			○		
179		ウシハコベ	○		○		
180		サワハコベ			○		○
181		コハコベ (ハコベ :	○		○		
182		ミドリハコベ			○		
183		ミヤマハコベ			○		○
184	アカザ	シロザ			○		
185		アカザ			○		
186		ケアリタソウ			○		
187	ヒユ	ヒカゲイノコズチ			○		
188		ヒナタイノコズチ			○		○
189		イヌビユ			○		
190	モクレン	ホオノキ		○	○		○
191		タムシバ			○		○
192	マツブサ	サネカズラ (ビナンカズラ)			○		
193		マツブサ			○		○
194	シキミ	シキミ			○		
195	クスノキ	カゴノキ			○		
196		ヤブニッケイ			○		
197		チャノキ			○		
198		ヤマコウバシ			○		
199		ダンコウバイ			○		○
200		クロモジ			○		○
201		オオバクロモジ			○		
202		タブノキ			○		
203		シロダモ			○		○
204	キンボウゲ	フクジュソウ			○		○
205		ニリンソウ			○		
206		ミスミソウ			○		
207		イチリンソウ			○		○
208		ヒメウズ	○				
209		オオバショウマ					○
210		イヌショウマ			○		○
211		サラシナショウマ			○		
212		ボタンヅル			○		○
213		ハンショウヅル			○		○
214		クサボタン			○		○
215		センニンソウ			○		
216		トリガタハンショウヅル					○
217		セリバオウレン			○		
218		バイカオウレン					○
219		サンインシロカネソウ			○		○
220		ウマノアシガタ	○		○		○
221		キツネノボタン			○		
222		アキカラマツ			○		○
223	メギ	ルイヨウボタン					○

植物 (5)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
224	メギ	トキワイカリソウ			○		○
225		ナンテン	○		○		
226	アケビ	アケビ	○	○	○		○
227		ミツバアケビ			○		○
228		ムベ			○		
229	ツヅラフジ	アオツヅラフジ			○		○
230		ツヅラフジ			○		
231	ドクダミ	ドクダミ			○		○
232		ハンゲショウ			○		
233	センリョウ	ヒトリシズカ			○		
234		フタリシズカ			○		○
235	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ			○		
236		カンアオイ					○
237		アツミカンアオイ			○		
238	マタタビ	サルナシ			○		○
239		マタタビ		○	○		○
240	ツバキ	ヤブツバキ	○		○		○
241		サカキ			○		
242		ヒサカキ		○	○		○
243	オトギリソウ	オトギリソウ	○		○		○
244		ヒメオトギリ			○		
245		コケオトギリ			○		
246		サワオトギリ			○		○
247		ミズオトギリ			○		
248	モウセンゴケ	モウセンゴケ					○
249	ケシ	クサノオウ			○		
250		キケマン			○		
251		ムラサキケマン	○		○		
252		ヤマエンゴサク			○		○
253		ミヤマキケマン			○		○
254		タケニグサ			○		
255	アブラナ	ハタザオ	○				
256		セイヨウアブラナ	○				
257		セイヨウカラシナ			○		
258		ナズナ	○		○		
259		タネツケバナ	○		○		○
260		ミズタガラシ	○		○		
261		ワサビ			○		○
262		ダイコン	○				
263		イヌガラシ			○		
264		スカシタゴボウ			○		
265	マンサク	マルバマンサク			○		○
266	ベンケイソウ	アポイミセバヤ			○		
267		ミツバベンケイソウ			○		
268		コモチマンネングサ			○		
269		メノマンネングサ			○		
270		オノマンネングサ			○		
271		ツルマンネングサ			○		
272	メキシコマンネングサ	○		○			
273	ユキノシタ	チダケサシ			○		
274		アカショウマ			○		○
275		クサアジサイ			○		○
276		ホクリクネコノメ					○
277		ネコノメソウ	○				
278		ヤマネコノメソウ			○		
279		チシマネコノメ			○		

植物 (6)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
280	ユキノシタ	ウツギ	○	○	○		○	
281		マルバウツギ			○			
282		ヤマアジサイ		○				
283		エゾアジサイ		○	○		○	
284		ノリウツギ		○	○		○	
285		ツルアジサイ (ゴトウヅル)			○		○	
286		チャルメルソウ			○		○	
287		コチャルメルソウ			○		○	
288		ウメバチソウ					○	
289		バイカウツギ			○		○	
290		ジンジソウ			○			
291		ダイモンジソウ			○			
292		ハルユキノシタ			○			
293		ユキノシタ			○			
294		イワガラミ		○	○		○	
295		バラ	キンミズヒキ	○		○		○
296			ヒメキンミズヒキ			○		○
297			ヤマブキショウマ			○		○
298			ヘビイチゴ	○		○		
299			ダイコンソウ			○		
300	ヤマブキ				○		○	
301	オオウラジロノキ						○	
302	カナメモチ				○			
303	キジムシロ				○		○	
304	ミツバツチグリ				○		○	
305	オヘビイチゴ				○			
306	ワタゲカマツカ						○	
307	カマツカ				○		○	
308	チョウジザクラ				○			
309	イヌザクラ				○			
310	ウワミズザクラ		○	○	○		○	
311	キンキマメザクラ			○	○		○	
312	ヤマザクラ			○	○		○	
313	エドヒガン				○			
314	カスミザクラ				○			
315	ヤマナシ				○			
316	ノイバラ		○	○	○		○	
317	ミヤコイバラ				○		○	
318	テリハノイバラ				○			
319	フユイチゴ				○			
320	クマイチゴ			○	○		○	
321	ミヤマフユイチゴ				○			
322	クサイチゴ		○		○			
323	ミヤマニガイチゴ			○				
324	ナガバモミジイチゴ			○	○			
325	モミジイチゴ			○			○	
326	ナワシロイチゴ				○		○	
327	コバノフユイチゴ					○		
328	ウラジロイチゴ (エビガライチゴ)			○		○		
329	アズキナシ			○		○		
330	ナナカマド		○	○		○		
331	ナンキンナナカマド					○		
332	ウラジロノキ			○		○		
333	マメ	クサネム			○			
334		ネムノキ		○	○		○	
335		イタチハギ			○			

植物 (7)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
336	マメ	ヤブマメ			○			
337		ホドイモ			○		○	
338		ゲンゲ	○		○			
339		ユクノキ					○	
340		ヌスビトハギ			○		○	
341		ノササゲ		○	○		○	
342		コマツナギ			○			
343		ヤハズソウ	○		○			
344		ヤマハギ			○		○	
345		メドハギ			○		○	
346		ネコハギ			○			
347		ミヤコグサ			○			
348		イヌエンジュ					○	
349		ハネミイヌエンジュ	○		○			
350		コメツブウマゴヤシ			○			
351		ナツフジ			○			
352		クズ	○		○		○	
353		トキリマメ			○			
354		コメツブツメクサ			○			
355		ムラサキツメクサ (アカツメクサ)	○		○			
356		シロツメクサ			○			
357		スズメノエンドウ	○		○			
358		カラスノエンドウ	○		○			
359		カスマグサ			○			
360		ヤブツルアズキ			○			
361		ヤマフジ			○			
362		フジ	○		○		○	
363		カタバミ	ハナカタバミ	○				
364			カタバミ	○		○		
365			ウスアカカタバミ			○		
366			ミヤマカタバミ			○		○
367		フクロウソウ	アメリカフウロ	○				
368	トカチフウロ				○			
369	ゲンノショウコ		○		○		○	
370	ミツバフウロ				○			
371	トウダイグサ	エノキグサ			○		○	
372		コニシキソウ			○			
373		アカメガシワ	○	○	○		○	
374		ヤマアイ		○				
375		ヒメミカンソウ			○			
376		シラキ		○	○			
377	ユズリハ	エゾユズリハ		○	○		○	
378	ミカン	ツルミヤマシキミ		○			○	
379		ミヤマシキミ		○	○			
380		ツルシキミ			○			
381		カラスザンショウ		○	○			
382		サンショウ		○	○			
383		ヤマアサクラゲンショウ					○	
384		イヌザンショウ		○			○	
385		ニガキ	ニガキ			○		○
386	ウルシ	ウルシ		○				
387		ツタウルシ		○	○		○	
388		ヌルデ		○	○		○	
389		ハゼノキ		○				
390		ヤマハゼ			○		○	
391		ヤマウルシ	○	○	○		○	

植物 (8)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
392	カエデ	アサノハカエデ		○				
393		チドリノキ			○		○	
394		ウリカエデ			○		○	
395		ヒトツバカエデ					○	
396		ハウチワカエデ		○	○		○	
397		コミネカエデ			○			
398		イタヤカエデ (アサヒカエデ、エンコウカエデ)			○		○	
399		ウラゲエンコウカエデ					○	
400		アカイタヤ					○	
401		メグスリノキ			○			
402		テツカエデ					○	
403		イロハモミジ		○			○	
404		オオモミジ		○	○		○	
405		ヤマモミジ		○	○		○	
406		ウリハダカエデ		○	○		○	
407		コハウチワカエデ			○		○	
408		トチノキ	トチノキ			○		○
409			ケトチノキ					○
410		アワブキ	アワブキ		○	○		○
411	ミヤマハハソ				○		○	
412	ツリフネソウ	キツリフネ			○			
413		ツリフネソウ			○		○	
414		ハガクレツリフネソウ		○				
415	モチノキ	イヌツゲ		○	○			
416		ハイイヌツゲ		○	○		○	
417		フウリンウメモドキ					○	
418		モチノキ			○			
419		ヒメモチ		○	○		○	
420		アオハダ			○		○	
421		ソヨゴ			○		○	
422		アカミノイヌツゲ					○	
423	ニシキギ	ツルウメモドキ		○	○		○	
424		コマユミ (オオコマユミ)			○		○	
425		ツルマサキ			○			
426		マサキ					○	
427		ムラサキマユミ			○		○	
428		ツリバナ			○		○	
429		マユミ	○		○		○	
430	ミツバウツギ	ゴンズイ			○			
431	クロウメモドキ	ホナガクマヤナギ					○	
432		クマヤナギ			○			
433		イソノキ			○			
434		ケンボナシ			○		○	
435		クロウメモドキ			○		○	
436	ブドウ	ノブドウ	○	○	○		○	
437		キレバノブドウ			○			
438		ヤブガラシ			○			
439		ツタ			○			
440		ヤマブドウ	○		○			
441		エビヅル			○		○	
442		サンカクヅル			○			
443		オトコブドウ (アマヅル)		○				
444	シナノキ	シナノキ			○		○	
445	アオイ	ゼニバアオイ			○			
446	ジンチョウゲ	コショウノキ					○	
447		カラスシキミ			○			

植物 (9)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
448	ジンチョウゲ	ミツマタ			○			
449	グミ	ツルグミ			○			
450		ナツグミ					○	
451		トウグミ			○			
452		ナワシログミ			○			
453		スマレ	エイザンスミレ			○		
454	タチツボスマレ		○		○		○	
455	オオタチツボスマレ			○			○	
456	ヒトツバエゾスマレ			○				
457	スマレ				○			
458	ニオイタチツボスマレ				○			
459	ヒゴスマレ				○		○	
460	スマレサイシン				○		○	
461	ツボスマレ		○		○		○	
462	シハイスミレ				○		○	
463	キブシ	キブシ	○	○	○		○	
464	ウリ	アマチャヅル			○			
465		スズメウリ			○			
466		カラスウリ			○			
467	ミソハギ	ミソハギ			○		○	
468	アカバナ	アレチマツヨイグサ	○					
469		ミズタマソウ			○			
470		アカバナ			○		○	
471		チョウジタデ			○			
472		メマツヨイグサ			○			
473	アリノトウグサ	アリノトウグサ			○		○	
474	ウリノキ	ウリノキ			○		○	
475	ミズキ	アオキ			○			
476		ヒメアオキ		○	○		○	
477		ヤマボウシ	○	○	○		○	
478		ミズキ			○		○	
479		クマノミズキ			○		○	
480		ハナイカダ			○		○	
481		ウコギ	コシアブラ		○	○		○
482			ヤマウコギ			○		
483	ウド				○		○	
484	タラノキ		○	○	○		○	
485	タカノツメ				○		○	
486	ヤツデ				○			
487	キツタ				○			
488	ハリギリ				○		○	
489	トチバニンジン				○		○	
490	セリ	ノダケ			○		○	
491		シラネセンキュウ			○			
492		シシウド			○		○	
493		シャク			○			
494		ツボクサ			○			
495		セントウソウ			○			
496		ドクゼリ			○		○	
497		ミツバ			○			
498		ノラニンジン			○			
499		ノチドメ			○			
500		オオチドメ			○		○	
501		チドメグサ			○			
502		セリ			○			
503		ヤブニンジン			○			

植物 (10)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
504	セリ	ウマノミツバ	○		○		○	
505		ヌマゼリ					○	
506		ヒカゲミツバ			○			
507		ヤブジラミ	○		○			
508		オヤブジラミ			○			
509	イワウメ	オオイワカガミ			○		○	
510	リョウブ	リョウブ		○	○		○	
511	イチヤクソウ	ウメガサソウ			○			
512		アキノギンリョウソウ			○			
513		ギンリョウソウ			○		○	
514		イチヤクソウ			○			
515	ツツジ	イワナシ			○			
516		ツリガネツツジ					○	
517		ネジキ		○	○		○	
518		ウスギヨウラク			○			
519		アセビ			○		○	
520		ホンシヤクナゲ					○	
521		レンゲツツジ			○		○	
522		モチツツジ			○			
523		ユキグニミツバツツジ		○	○		○	
524		ヤマツツジ			○		○	
525		コバノミツバツツジ			○		○	
526		ホツツジ			○		○	
527		シヤシヤンボ			○			
528		コウスノキ					○	
529		ウスノキ					○	
530		アクシバ			○		○	
531		ナツハゼ			○		○	
532		スノキ			○			
533		ヤブコウジ	マンリョウ			○		
534			ヤブコウジ		○	○		○
535	ツルコウジ			○				
536	サクラソウ	オカトラノオ		○	○		○	
537		ヌマトラノオ			○		○	
538		コナスビ			○		○	
539	カキノキ	カキノキ			○			
540	エゴノキ	エゴノキ			○		○	
541		ハクウンボク			○		○	
542	ハイノキ	サワフタギ		○	○			
543		タンナサワフタギ		2	○		○	
544		クロミノニシゴリ			○			
545	モクセイ	アオダモ		○	○		○	
546		マルバアオダモ			○			
547		シオジ			○			
548		ネズミモチ			○			
549		イボタノキ			○			
550		ミヤマイボタ			○			
551	リンドウ	リンドウ			○		○	
552		ハルリンドウ			○			
553		フデリンドウ			○			
554		アケボノソウ			○		○	
555		センブリ			○		○	
556		ツルリンドウ		○	○		○	
557	ミツガシワ	ミツガシワ			○			
558	キョウチクトウ	テイカカズラ			○			
559		ツルニチニチソウ			○			

植物 (11)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
560	ガガイモ	イケマ			○		○
561		スズサイコ			○		
562		コバノカモメヅル					○
563		シロバナカモメヅル					○
564		ガガイモ			○		○
565	アカネ	クルマバソウ			○		
566		キクムグラ			○		
567		キヌタソウ			○		
568		ヤマムグラ			○		
569		ヤエムグラ	○		○		
570		ヨツバムグラ			○		
571		オククルマムグラ			○		○
572		ホソバナヨツバムグラ					○
573		クルマムグラ			○		○
574		ハシカグサ			○		
575		ツルアリドオシ			○		○
576		ヤイトバナ		○			○
577		ヘクソカズラ	○		○		
578		アカネ	○		○		
579		ヒルガオ	コヒルガオ			○	
580	ヒルガオ				○		
581	ヒロハヒルガオ				○		
582	アメリカネナシカズラ				○		
583	ムラサキ	ハナイバナ	○		○		
584		ムラサキ			○		
585		ヤマルリソウ			○		○
586		ミズタバコ			○		○
587		キュウリグサ (タバコ)	○		○		
588	クマツツラ	ムラサキシキブ		○	○		○
589		ヤブムラサキ		○	○		○
590		クサギ			○		○
591		ヤナギハナガサ			○		
592	シソ	キランソウ	○		○		○
593		ニシキゴロモ			○		○
594		ジャコウソウ		○	○		○
595		クルマバナ			○		○
596		トウバナ			○		
597		イヌトウバナ			○		○
598		ナギナタコウジュ			○		
599		カキドオシ	○		○		○
600		ホトケノザ	○		○		
601		テンニンソウ			○		
602		シロネ			○		
603		ヒメシロネ			○		○
604		コシロネ			○		
605		ハッカ			○		
606		ヒメジソ			○		
607		イヌコウジュ			○		
608		ウツボグサ			○		○
609		ヤマハッカ			○		
610		アキチョウジ		○	○		○
611		クロバナヒキオコシ			○		○
612	アキギリ			○		○	
613	タジマタムラソウ			○		○	
614	デワノタツナミソウ			○			
615	タツナミソウ					○	

植物 (12)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
616	シソ	ツルニガクサ			○		
617	ナス	クコ			○		
618		ヒヨドリジョウゴ			○		
619		ハダカホオズキ			○		
620		ゴマノハグサ	アゼナ			○	
621		サギゴケ				○	
622		ヤマサギゴケ			○		
623		トキワハゼ			○		
624		ママコナ			○		
625		ミゾホオズキ			○	○	
626		シオガマギク				○	
627		タチイヌノフグリ	○		○		
628		オオイヌノフグリ	○		○		
629	キツネノマゴ	キツネノマゴ			○		
630		ハグロソウ			○		
631	ハマウツボ	ナンバンギセル			○		
632	ハエドクソウ	ハエドクソウ			○	○	
633	オオバコ	オオバコ			○	○	
634		ヘラオオバコ			○		
635	スイカズラ	コツクバネウツギ				○	
636		ツクバネウツギ		○	○		○
637		ヤマウグイスカグラ			○		
638		ウグイスカグラ			○		
639		スイカズラ		○	○		○
640		ニワトコ			○		○
641		ガマズミ			○		○
642		コバノガマズミ			○		○
643		オオカメノキ			○		○
644		ムシカリ			○		
645		ケナシヤブデマリ			○		
646		ヤブデマリ					○
647		ゴマギ			○		
648		ミヤマシグレ					○
649		ミヤマガマズミ			○		○
650		タニウツギ		○	○		○
651	オミナエシ	オミナエシ			○		
652		オトコエシ			○		○
653		ツルカノコソウ (ヤマカノコソウ)			○		○
654		ノヂシャ			○		
655	キキョウ	ソバナ			○		○
656		ツリガネニンジン			○		○
657		ホタルブクロ			○		○
658		ヤマホタルブクロ			○		
659		ツルニンジン			○		○
660		バアソブ			○		○
661		ミゾカクシ			○		
662		タニギキョウ			○		○
663		キキョウ			○		
664		ヒナギキョウ			○		
665	キク	モミジハグマ			○		○
666		オクモミジハグマ					○
667		キッコウハグマ			○		
668		ブタクサ			○		
669		オオブタクサ			○		
670		カワラハハコ					○
671			ヨモギ	○	○	○	

植物 (13)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
672	キク	オトコヨモギ					○
673		イヌヨモギ			○		
674		オオヨモギ					○
675		イナカギク			○		
676		ヤマシロギク		○			
677		ノコンギク			○		○
678		ゴマナ					○
679		シラヤマギク			○		
680		ホウキギク			○		
681		アメリカセンダングサ		○	○		○
682		モミジガサ			○		○
683		オオカニコウモリ			○		
684		コヤブタバコ			○		
685		サジガクビソウ			○		
686		トキンソウ			○		
687		フランスギク			○		
688		ノアザミ			○		
689		オハラメアザミ					○
690		ヨシノアザミ		○	○		
691		オオアレチノギク			○		
692		オオキンケイギク			○		
693		ベニバナボロギク			○		
694		リュウノウギク			○		
695		タカサブロウ			○		
696		ダンドボロギク			○		
697		ヒメムカシヨモギ			○		
698		ヒヨドリバナ		○	○		○
699		ヨツバヒヨドリ			○		
700		サワヒヨドリ			○		○
701		ハキダメギク			○		
702		ハハコグサ			○		○
703		チチコグサ			○		○
704		キクイモ			○		
705		ブタナ			○		
706		オオヂシバリ			○		
707		ニガナ			○		○
708		ハナニガナ					○
709		イワニガナ			○		
710		ヨメナ			○		○
711		アキノノゲシ		○	○		
712		ヤマニガナ			○		
713		ムラサキニガナ			○		
714		コオニタビラコ			○		
715		ヤブタビラコ			○		
716		センボンヤリ			○		
717		オオモミジガサ					○
718		ミヤマヨメナ			○		
719	クルマバハグマ		○				
720	コウヤボウキ			○		○	
721	フキ		○	○		○	
722	コウゾリナ			○			
723	サワオグルマ					○	
724	ノボロギク			○			
725	コメナモミ			○			
726	セイタカアワダチソウ		○	○			
727	オオアワダチソウ			○			

植物 (14)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
728	キク	アキノキリンソウ			○		○
729		オニノゲシ			○		
730		ノゲシ	○		○		
731		ヒメジョオン			○		○
732		ハバヤマボクチ			○		
733		キクバヤマボクチ			○		
734		ヤマボクチ		○			○
735		オヤマボクチ		○			
736		シロバナタンポポ			○		
737		カンサイタンポポ			○		
738		セイヨウタンポポ	○		○		
739		オオオナモミ			○		
740		ヤクシソウ		○	○		
741		オニタビラコ			○		
742		オモダカ	ヘラオモダカ			○	
743	アギナシ				○		
744	トチカガミ	ヤナギスブタ			○		
745	ヒルムシロ	ヒルムシロ			○		
746		フトヒルムシロ					○
747		ヤナギモ			○		
748	ユリ	ノギラン			○		
749		ノビル			○		
750		アサツキ			○		
751		ハラン			○		
752		シライトソウ			○		○
753		スズラン			○		
754		ホウチャクソウ			○		○
755		チゴユリ		○	○		○
756		カタクリ			○		
757		ショウジョウ			○		
758		ショウジョウバカマ					○
759		ヤブカンゾウ					○
760		ノカンゾウ			○		
761		オオバギボウシ			○		
762		トウギボウシ					○
763		コバギボウシ			○		
764		ウバユリ			○		○
765		ササユリ			○		○
766		コオニユリ					○
767		ヤブラン			○		
768		ジャノヒゲ			○		
769		ツクバネソウ			○		○
770		ナルコユリ			○		
771		ミヤマナルコユリ			○		○
772		オオナルコユリ		○	○		○
773		アマドコロ			○		
774		オモト			○		
775		ツルボ			○		○
776		ユキザサ			○		
777		サルトリイバラ		○	○		○
778		タチシオデ			○		
779		シオデ		○	○		○
780		ヤマジノホトトギス			○		○
781	ホトトギス		○				
782	タマガワホトトギス					○	
783	ヤマホトトギス		○				

植物 (15)

No.	科名	種名	区分A		区分B		
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16
784	ユリ	エンレイソウ			○		○
785		シュロソウ			○		○
786	ヒガンバナ	ヒガンバナ			○		
787		スイセン	○		○		
788	ヤマノイモ	タチドコロ			○		
789		ヤマノイモ		○	○		○
790		カエデドコロ			○		○
791		キクバドコロ			○		
792		ヒメドコロ			○		
793		オニドコロ			○		○
794	ミズアオイ	コナギ			○		
795	アヤメ	シャガ	○		○		○
796		カキツバタ					○
797		ニワゼキショウ			○		
798		ヒメヒオウギズイセン			○		
799	イグサ	イ			○		
800		コウガイゼキショウ			○		
801		アオコウガイゼキショウ			○		
802		ホソイ			○		
803		クサイ			○		
804		イグサ					○
805		ハリコウガイゼキショウ					○
806		スズメノヤリ	○		○		
807		ヌカボシソウ			○		
808	ツユクサ	ツユクサ			○		○
809		イボクサ			○		
810	イネ	アオカモジグサ			○		
811		カモジグサ			○		
812		ヤマヌカボ			○		
813		ヌカボ			○		
814		スズメノテッポウ			○		
815		メリケンカルカヤ			○		
816		ハルガヤ			○		
817		コブナグサ			○		
818		トダシバ			○		
819		ヤマカモジグサ			○		
820		コバンソウ			○		
821		ヒメコバンソウ			○		
822		イヌムギ			○		
823		キツネガヤ			○		
824		ノガリヤス			○		
825		ヤマアワ			○		
826		ジュズダマ			○		
827		ギョウギシバ			○		
828		カモガヤ			○		
829		メヒシバ			○		
830		アキメヒシバ			○		
831		アブラスキ			○		
832		イヌビエ			○		○
833		ケイヌビエ			○		
834		オヒシバ			○		
835		シナダレスズメガヤ			○		
836		カゼクサ			○		
837		ニワホコリ	○				
838		オニウシノケグサ			○		
839		トボシガラ			○		

植物 (16)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
840	イネ	ヒロハノウシノケグサ			○			
841		ドジョウツナギ			○			
842		チガヤ			○		○	
843		チゴザサ			○			
844		サヤヌカグサ			○			
845		ネズミムギ			○			
846		コメガヤ			○			
847		ササガヤ			○			
848		アシボソ			○			
849		オギ		○	○			
850		ススキ		○	○	○	○	
851		ネズミガヤ			○			
852		チヂミザサ (クチヂミザサ、コチヂミザサ)			○		○	
853		ヌカキビ			○			
854		シマスズメノヒエ			○			
855		スズメノヒエ			○			
856		チカラシバ			○			
857		クサヨシ			○			
858		オオアワガエリ			○			
859		ヨシ		○	○		○	
860		ツルヨシ		○	○			
861		セイタカヨシ			○			
862		マダケ			○			
863		モウソウチク			○			
864		ネザサ			○			
865		ケネザサ		○				
866		メダケ			○			
867		ミゾイチゴツナギ			○			
868		スズメノカタビラ			○			
869		オオイチゴツナギ			○			
870		ナガハグサ			○			
871		ヒエガエリ			○			
872		ヌメリグサ			○			
873		チシマザサ		○	○		○	
874		ミヤコザサ			○			
875		チマキザサ			○		○	
876		アキノエノコログサ			○			
877		コツブキンエノコロ					○	
878		キンエノコロ			○		○	
879		オオエノコロ			○			
880		エノコログサ		○				
881		ムラサキエノコロ			○			
882		ネズミノオ			○			
883		カニツリグサ			○			
884		マコモ			○			
885		シバ			○			
886		ヤシ	シュロ			○		
887		サトイモ	ショウブ			○		○
888			セキショウ			○		
889			ヒロハテンナンショウ					○
890			マムシグサ					○
891			ムロウテンナンショウ			○		
892			カラスビシャク			○		
893		ウキクサ	アオウキクサ			○		
894			ウキクサ			○		
895		ミクリ	ミクリ			○		

植物 (17)

No.	科名	種名	区分A		区分B			
			資料12	資料14	資料13	資料15	資料16	
896	ガマ	ガマ			○		○	
897	カヤツリグサ	マツバスゲ					○	
898		アオスゲ			○			
899		ヒメカンスゲ			○			
900		カサスゲ			○			
901		シラスゲ			○			
902		オクノカンスゲ					○	
903		カワラスゲ			○			
904		アオバスゲ			○			
905		ジュズスゲ			○		○	
906		ヒゴクサ			○			
907		テキリスゲ			○		○	
908		ヒカゲスゲ			○			
909		ナキリスゲ			○			
910		ゴウソ			○			
911		ホソバカンスゲ			○			
912		ミヤマカンスゲ			○			
913		アキカサスゲ			○			
914		オタルスゲ			○			
915		タガネソウ		○	○		○	
916		ヤワラスゲ			○			
917		ヒメクグ			○		○	
918		タマガヤツリ			○			
919		ヒナガヤツリ			○			
920		コアゼガヤツリ			○			
921		コゴメガヤツリ			○			
922		カヤツリグサ			○		○	
923		オニガヤツリ			○			
924		カワラスガナ			○		○	
925		マツバイ			○			
926		ヒデリコ			○			
927		ミカツキグサ					○	
928		コマツカサススキ			○			
929	ホタルイ			○				
930	カンガレイ			○				
931	サンカクイ			○		○		
932	アブラガヤ			○		○		
933	シヨウガ	ミヨウガ			○	○		
934	ラン	エビネ			○			
935		ナツエビネ		○			○	
936		キンラン			○			
937		サイハイラン			○		○	
938		シュンラン			○			
939		カキラン					○	
940		アケボノシュスラン			○		○	
941		ミヤマウズラ			○			
942		ミズトンボ					○	
943		ジガバチソウ					○	
944		クモクリソウ					○	
945		コ克蘭			○			
946		コケイラン			○		○	
947		ミズチドリ					○	
948		オオバノトンボソウ			○			
949		トキソウ					○	
950		ネジバナ			○		○	
計		151科	950種	100	121	817	0	403

注1: 上記の抽出区分及び資料は以下のとおりである。

区分A: 筒川及び一寸法師山周辺

資料12: 「筒川河川企画調査業務委託業務報告書」 (平成10年 京都府宮津土木事務所)

資料14: 「一寸法師山・市民風車設置に関する環境影響調査報告書」 (平成21年 自然エネルギー市民の会)

区分B: 事田弥栄町及び基本的な調査対象範囲を含む二次メッシュ

資料13: 「ふるさと弥栄の自然 弥栄町自然環境調査報告書」 (平成7年 京都府弥栄町)

資料15: 「絶滅危惧種分布情報公開種一覧(408分類群)」 環境省生物多様性センター(運営)ホームページ(最終閲覧月:平成27年8月)

資料16: 「上世屋 緑へのいざない 世屋高原自然環境保全事業・植物調査報告書」 (平成7年 京都府)

注2: 科、種名の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省)に準拠した。